

See discussions, stats, and author profiles for this publication at: <https://www.researchgate.net/publication/326040850>

Agraarökonomika aastakoosolek 2018. Kas kriis on seljatatud?

Book · June 2018

CITATIONS

0

READS

23

8 authors, including:



Ants-Hannes Viira

Estonian University of Life Sciences

31 PUBLICATIONS 58 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Aadi Remmik

Estonian University of Life Sciences

2 PUBLICATIONS 0 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)



Mati Mõtte

Estonian University of Life Sciences

8 PUBLICATIONS 43 CITATIONS

[SEE PROFILE](#)

Some of the authors of this publication are also working on these related projects:



Competitiveness analysis of border countries in the case of Estonian milk and pork sector [View project](#)



Economic considerations for using sexed semen on Holstein cows and heifers in Estonia [View project](#)



2018

AGRAARÖKONOOMIKA
AASTAKOOSOLEK

Kas kriis on seljatatud?

Kogumiku toimetaja: Ants-Hannes Viira

Keeletoimetaja: Urve Ansip

Kujundaja: Lii Ranniku

Fotod: Lauri Kulpsoo

ISSN: 2613-5930

Väljaandja: Eesti Maaülikool, majandus- ja sotsiaalinstituut



Artiklikogumiku avaldamist ning agraarökonomika aastakoosoleku toimumist rahastas Eesti Maaülikooli ASTRA projekt “Väärtusahelapõhine biomajandus”



2018

AGRAARÖKONOOMIKA
AASTAKOOSOLEK

Kas kriis on seljatatud?

Sisukord

Eessõna	4
Põllumajanduslike majapidamiste struktuuris ja tootmises toimunud muutustest 2013–2017	7
Eve Valdvee	
Põllumajanduse majandusliku arvepidamise tulemused aastatel 2008–2017	13
Katre Kirt	
Põllumajandustootjate majandustulemused põllu- majandusliku raamatupidamise andmebaasi kohaselt	22
Marju Aamisepp	
Kuidas on põllumajandus-toodangu hinnad mõjutanud põllumajandussaaduste ja toidukaupade väliskaubandust ning toiduainetööstuse majandustulemusi aastatel 2014–2017?	29
Eveli Naaris	
Tulemusmöödikute süsteemi arendamine teadlikumate juhtimisotsuste langetamiseks piimatootmises	39
Aadi Remmik	
Kuidas kujundada veekaitsemeetmeid nii, et põllu- majandustootmise konkurentsivõime ei kannataks?	47
Mati Mõtte	
Turukriisist ilmastikukahjuni – viimaste aastate õppe- tunnid kriiside juhtimiseks ja riskide maandamiseks	55
Roomet Sõrmus	
Ühise põllumajanduspoliitika tulevikust	65
Ants-Hannes Viira	

Eessõna

Käesolev artiklikogumik võtab kokku 16. veebruaril 2018. aastal Eesti Maaülikoolis toimunud agraarökonomika aastakoosoleku ettekanded. Mõte sellise kokkusaamise korraldamiseks tekkis mul 2017. aasta suvel ämma-äia juures maal muru niites. Tegime koos Eesti Konjunktuuriinstituudi kolleegidega parasjagu ELi ühise põllumajanduspoliitika tulevikuanalüüsi uuringut. Erinevate töörühmade ja asutustega koostöös korraldatavad uuringud on viimastel aastatel saanud normiks. Maamajanduse, põllumajanduse ja toiduvaldkonna ökonomiste ning analüütikuid töötab Eesti Maaülikoolis, Põllumajandusuuringute Keskuses, Eesti Konjunktuuriinstituudis, Maaeluministeeriumis, Statistikaametis, põllumajanduse ja toiduainetööstuse erialaorganisatsioonides, pankades, ettevõtetes jne. See tähendab, et kohtume, vaidleme, arutame ja püüame leida lahendusi oma kolleegidega nii erinevate projektide raames, seminaridel, konverentsidel kui ka foorumitel. Enamasti anname oma sisendi teistesse valdkondadesse ja meil ei ole oma eriala asjatundjatega ühtki kokkusaamist, mille raames arutada maamajanduse ja põllumajandusega seotud majandusküsimusi, andmeprobleeme, meetodilisi lahendusi ning uusi tähtsaid uurimisteemasid. Kui keegi ei korralda sellist kokkusaamist, siis tuleb seda ise teha. Ja kus see siis veel peaks toimuma kui mitte Eesti Maaülikoolis!

Aastad 2014–2016 olid Eesti põllumajanduses keerulised – Venemaa impordi-piirangud, sigade Aafrika katku levik

ning 30 aastat Euroopa Liidus ja 12 aastat Eestis piimatootmist reguleerinud piima turustuskvootide kaotamine mõjutasid väga tugevasti meie põllumajandussektorit. 2017. aasta oli põllumajandussaaduste turgudel küll parem, kuid vihmane suvi ja sügis rikkusid märkimisväärse osa põllukultuuride saagist. Seetõttu oli 2018. aasta agraarökonomika aastakoosoleku teemaks „Kas kriis on seljatatud?“.

Põllumajandusloendus viiakse läbi iga kümne aasta tagant, kuid iga kolme aasta järel teeb Statistikaamet põllumajanduse struktuuriuuringu. Kogumiku esimeses artiklis annab Eve Valdvee Statistikaametist ülevaate põllumajanduslike majapidamiste struktuuris ja tootmises toimunud muutustest aastatel 2013–2017.

Sellest, kuidas on põllumajandussektoril tervikuna läinud igal aastal, annab teavet põllumajanduse majanduslik arvepidamine. Katre Kirt Maaeluministeeriumist analüüsib oma artiklis Eesti põllumajanduse arengut aastatel 2008–2017 ja arengu kitsaskohti just põllumajanduse majandusliku arvepidamise andmestiku alusel.

Mikrotasandil, erinevate tootmistüüpide ja suurusgruppide kaupa saab põllumajanduslike majapidamiste arengut analüüsida põllumajandusliku raamatupidamise andmebaasi (FADN) alusel. Marju Aamisepp Põllumajandusuuringute Keskusest teeb oma artiklis ülevaate põllumajandus- tootjate majandustulemustest aastatel 2014–2016.

Põllumajandustootjate majandustulemused sõltuvad väga palju sellest, millised on toodangu kokkuostuhinnad. Põllumajandustootja ja tarbija vahele jäävad nii toiduainetööstus kui ka hulgi- ja jaekaubandus. Hinnamarginaalid ja jõuvahekorrad selles tarneahelas on samuti pidevas muutumises. Eveli Naaris Maaeluministeeriumist analüüsib oma artiklis, kuidas on põllumajandustoodangu hinnad mõjutanud põllumajandussaaduste ja toidukaupade väliskaubandust ning toiduainetööstuse majandustulemusi aastatel 2015–2017.

Põllumajandustootja enamasti ei kontrolli toodangu müügihinda. Seetõttu on tootmiskulude optimeerimine ja minimeerimine põllumajandustootjate jaoks üks majandusliku jätkusuutlikkuse võti. Oma kulude minimeerimiseks ja kasumi suurendamiseks on otstarbekas võrrelda oma tegevust teiste sarnaste ettevõtete tegevusega. Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudi doktorant Aadi Remmik selgitab oma artiklis, kuidas tulemusmõõdikud aitavad piimatootjatel langetada majandusotsuseid.

Põllumajanduse mõju keskkonnale on üha suureneva avaliku huvi objekt. Ka põllumajanduspoliitika on üha enam keskkonnapoliitika. See tähendab, et põllumajanduse arenguga seotud majandusanalüüsid peavad üha enam kätkeka keskkonnaalaseid tegureid ja mõõdikuid. Mati Mõtte Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudist kirjutab sellest, kuidas kujundada veekaitsemeetmeid nii, et

põllumajandustootmise konkurentsivõime ei kannataks.

Viimaste aastate kriisid on andnud palju tööd ka põllumajandustootjate erialaorganisatsioonidele. Ikka ja jälle tuleb kriiside mõju ning ohtlikkust selgitada nii avalikkusele, ametnikele kui ka poliitikutele. Roomet Sõrmus Eesti Põllumajandus-Kaubanduskojast kirjutab oma artiklis sellest, millised on viimaste aastate õppetunnid kriiside juhtimiseks ja riskide maandamiseks.

Kogumiku kokkuvõtteks kirjutatakse sellest, milline võiks olla ühise põllumajanduspoliitika tulevik üha komplekssemaks muutuv konkurentsikeskkonnas ning arvesse võttes üha tähtsamaks muutuvat keskkonnahoiu ja kliimamuutuste aspekti. Põimitud probleemid esitavad väljakutse ka maamajanduse, põllumajanduse ja toidusektori majandusanalüütikutele, kellele tuleb üha enam kasutada kompleksseid analüüsimeetodeid.

Loodan, et 2018. aasta agraarökonomika aastakoosolek andis kõigile osalejatele mõtteainet ja indu ning loodan, et 2018. aasta uuringute tähtsamaid tulemusi ja tulevikuväljakutseid saame taas arutada 2019. aasta agraarökonomika aastakoosolekul.

Ants-Hannes Viira
Eesti Maaülikooli majandus- ja
sotsiaalinstituudi direktor



Põllumajanduslike majapidamiste struktuuris ja tootmises toimunud muutustest 2013–2017

Eve Valdvee, Statistikaameti ettevõtlus- ja põllumajandusstatistika osakonna juhtivstatistik-metoodik

Põllumajandusstatistikast

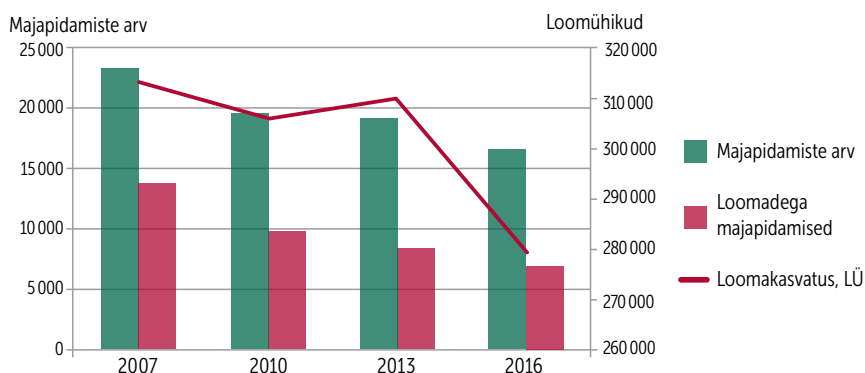
Statistikaamet kogub ja töötleb andmeid ELi määruste ning Eesti riigisiseste tellimuste alusel. Kõik tööd kinnitatakse Vabariigi Valitsuse määrusega. Põllumajandusstatistika raames avaldatakse andmeid näiteks põllumajanduse majandusarvestuse, põllumajandussaaduste koguseliste bilansside, taime- ja loomakasvatuse, piima ning selle kasutamise, põllumajanduse struktuuri, põllumajandusmaa müügi- ja rendihindade jms kohta. Statistika tegemisel kasutatakse võimaluse korral alati juba olemasolevaid administratiivandmeid, ülejäänud andmed kogutakse statistiliste küsimustikega. Vajaduse ja võimaluse korral kasutatakse ka mudelarvutusi. Statistilisi uuringuid tehakse enamasti valikvaatlustena vajaduse järgi nii kuu, kvartali kui ka aasta kaupa. Kasutatakse erinevaid statistilisi üksusi, kuid põllumajanduse tootmis- ja struktuuristatistikas on põhiüksus põllumajanduslik majapidamine (edaspidi majapidamine), s.t üksus, kus on vähemalt üks hektar kasutatavat põllumajandusmaad või kus toodetakse põllumajandussaadusi põhiliselt müügiks. Kasutatava põllumajandusmaa hulka arvatakse ka hooldusniidetav püsirohumaa, mistõttu majapidamisteks peetakse ka üksusi, mille tegevus piirdub püsirohmaade hooldusniitmisega. Põllumajandus-

like majapidamistega kaetakse kõigis ELi riikides vähemalt 98% kasutatavast põllumajandusmaast ja loomühikutest, seetõttu on andmed riigiti täielikult võrreldavad.

Põllumajanduslike majapidamiste arv ja struktuur

Põllumajanduslike majapidamiste struktuuriuuringute andmetel on kümne aasta jooksul põllumajanduslike majapidamiste arv vähenenud 23 300-lt 17 000-le ehk 28% (joonis 1). Aastatel 2010–2013 paistis, et pikaajaline majapidamiste arvu vähenemine on peatunud (vähenemine ainult 2%), kuid järgneval kolmel aastal hakkas majapidamiste arv jälle kiiremini vähenema. Peamine põhjus oli piirang püsirohumaa hooldusniitmisele, kuid oma osa andsid ka sigade Aafrika katk ja piimahinna kriis.

Aastatel 2007–2016 vähenes loomi pidavate majapidamiste arv 13 800-lt 7000-le ehk peaaegu poole võrra (49%). Varasematel aastatel ei toonud loomapidajate arvu vähenemine kaasa loomakasvatuse suurt vähenemist ehk loomakasvatuse kontsentreerumist, kuid aastatel 2013–2016 vähenes ka loomakasvatuse loomühikutes 10% võrra. Põhjus oli piimakarja ja sigade arvu oluline vähenemine.



Joonis 1. Majapidamiste arv 2007–2016

ELi metoodika kohaselt rühmitatakse majapidamisi majandusliku suuruse järgi. Majanduslik suurus näitab majapidamise arvestuslikku standardtoodangut rahalises väärtuses ja see leitakse põllumajanduskultuuride kasvupindade, loomade arvu ning standardtoodangu koefitsientide alusel.

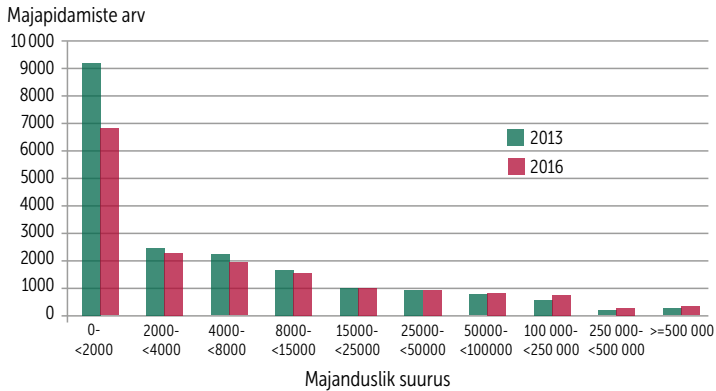
Kui vaadata majapidamiste arvu muutust majandusliku suuruse järgi, siis kordub pikaajaline muster: ära kaovad väikesed majapidamised ja tasapisi kasvab suurte majapidamiste arv. Jooniselt 1 ilmneb, et kogu vähenemine on kolme aasta jooksul toimunud alla 15 000-eurose majandusliku suurusega majapidamiste hulgas (vähenemine 2900 majapidamise võrra ehk 19%). Põhiline vähenemine, 2300 majapidamist, on suurusrühmas 0–2000 eurot, kuhu kuuluvad ka nn euroniiitjad ehk majapidamised, kes põllumajandussaadusi ei tooda ja vaid hoiavad oma maad heas põllumajanduslikus ning keskkondlikus korras. Majapidamistes majandusliku suurusega 15 000–100 000 eurot olulisi muutusi ei olnud: majapidamiste arv suurenes 90 majapidamise võrra ehk 3%. Suurte, vähemalt 100 000 eurose majandusliku suurusega majapidamiste arv suurenes 330 majapidamise ehk kolmandiku võrra ja nende osatähtsus majapidamiste kogu-

arvus tõusis 5%-lt 8%-le. Seega on põllumajandustootmises kujunenud struktuur, kus 8% majapidamistest annab üle 80% põllumajandustoodangust.

Piirangud hooldusniitmisele ei mõjuta palju põllumajandusliku tootmise struktuuri. Püsirohumaat põllumaana kasutusele võtmist piiravad püsirohumaat säilitamise nõuded. Põllumaana kasutusele võetud püsirohumaast tuli 2017. aastal umbes 8000 ha püsirohumaaks tagasi rajada. Ka sööda tootmiseks kasutatavate püsirohumaat lisapindade järele ei ole vajadust, sest rohusööjate loomade söödavajadus oli tagatud ka hooldusniitmise korral. Siiski saaks kõnealuseid püsirohumaat lisapindu kasutada lihavedelike kasvatamiseks. Sellist suunda on ka märgata: aastatel 2013–2016 suurenes muude kui piimalehmade arv 28 500 peani ehk 41% võrra.

Muutused seakasvatases

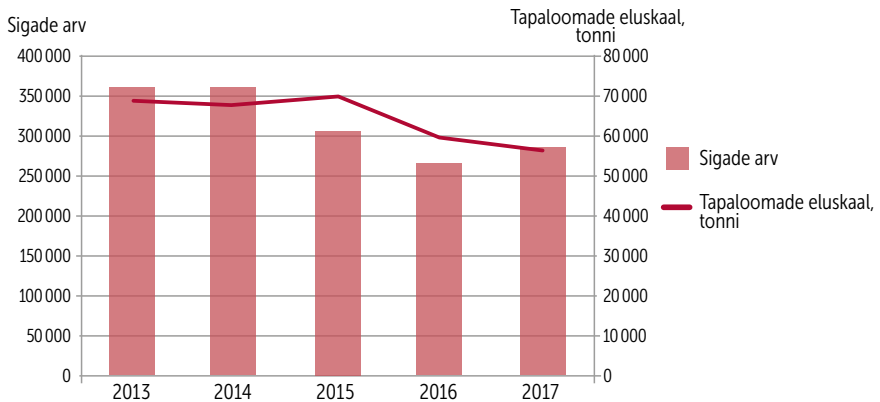
Sigade arv vähenes põhiliselt 2015. ja 2016. aastal nii sigade hävitamise kui ka tapaloomade arvu suurenemise tõttu (joonis 3). Väiksemad majapidamised lõpetasid tegevuse: aastatel 2013–2016 vähenes põllumajanduse struktuuriuuringu andmetel seakasvatavate arv 752-lt



Joonis 2. Majapidamiste struktuur, 2013–2016

152-le ehk pea viis korda ja on pärast seda veelgi vähenenud. Perioodil 2014–2016 vähenes sigade arv 357 900-lt 265 900-le ehk 26%. Lihatoodang vähenes võrreldes loomade arvu vähenemisega ligi aastase hilinemisega ja aastatel 2015–2017 vähenes

tapaloomade eluskaal 13 500 tonni võrra ehk 19%. Aastaks 2017 oli loomade arv hakanud suurenema: sigade arv oli tõusnud 384 500-ni (suurenemine 7%) ja see peaks viima loodetavasti ka lihatoodangu suurenemisele 2018. aastal.



Joonis 3. Seakasvatus, 2013–2017

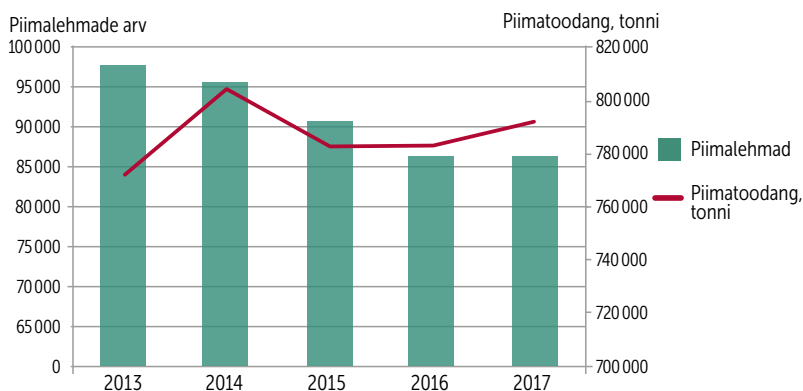
Muutused piimakarjakasvatases

Piimakari hakkas kiiresti vähenema pärast 2013. aastat ja see kestis kuni 2016. aastani (joonis 4). Piimalehmade arv vähenes sel perioodil 97 700-lt 86 100-le ehk 12%. Väga paljud majapidamised lõpetasid tegevuse. Kõige rohkem oli lõpetajaid ühe-kahe lehma pidajate hulgas, kuid ka

suured karjad ei jäänud sellest puutumata. Piimakarja pidavate majapidamiste arv vähenes sel perioodil 2532-lt 1742-le ehk 31%. Varasematel aastatel oli vaatamata piimalehmade arvu vähenemisele piimatoodang hoopis suurenenud piimakarja tootlikkuse kasvu arvelt, kuid nii suur piimalehmade arvu vähenemine viis lõpuks ka piimatoodangu vähenemiseni. Aastatel

2014–2016 vähenes piimatoodang 805 600 tonnilt 783 100 tonnile ehk 3%. Aastal 2017 hakkas suurenema nii piimalehmade arv kui ka piimatoodang. Tõsi, kasv ei ole nii kiire kui oli kahanemine: piimalehmade arv suurenes vaid 0,3% ja piimatoodang 1,1%, kuid see näitab, et on toimunud pööre. Piimakarja tootlikkus on veelgi suurenenud. Esimest korda oli 2017. aasta esialgsete andmete alusel väljalüps lehma kohta üle 9000 kilogrammi (täpsemalt 9159

kilogrammi ehk 281 kilogrammi rohkem kui aasta varem). Sellise tulemusega oleme ELis Taani järel teisel kohal. Statistikaamet avaldab ka piima kokkuostu hindade andmeid kuude kaupa. Kui 2017. aasta oktoobris jõudis piima hind 344 euroni tonn, siis 2018. aasta jaanuariks oli hind langenud juba 319 euroni tonn. See ei ole hea märk, sest piimalehmade arv paistab sõltuvat kokkuostuhinnast.



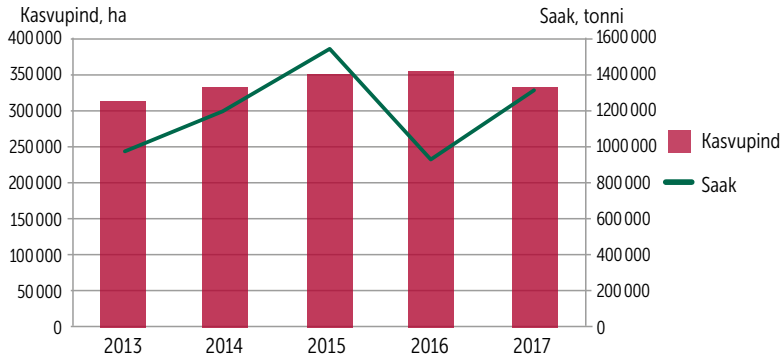
Joonis 4. Piimakari ja piima tootmine, 2013–2017

Tera- ja kaunviljakasvatus

Aastatel 2013–2017 on teravilja külvipind olnud üle 300 000 hektari, olles maksimaalselt 351 400 hektarit 2015. aastal (joonis 5). Seejuures on suurenenud talivilja osatähtsus: alates 2014. aastast on talivilja kasvupind olnud üle 100 000 hektari, ulatudes 2017. aastal 125 800 hektarini. Rohkem kui külvipind mõjutavad teraviljasaaki ilmastikutingimused. Minimaalse ja maksimaalse kasvupinna erinevus oli 2013.–2016. aastal 13%, kuid 2015. aasta rekordsaak oli 2016. aasta saagist 64% suurem. Kuigi halbade ilmastikutingimuste tõttu jäi 2017. aastal palju suvivilja koristamata, saadi suure saagikuse toel kokku 1 311 900 tonni teravilja, mis jääb alla vaid 2015. aasta rekordsaagile. Põllumajanduse struktuuriuuringu

andmetel kasvatati 2013. aastal teravilja 5468 majapidamises ja 2016. aastal 4985 majapidamises.

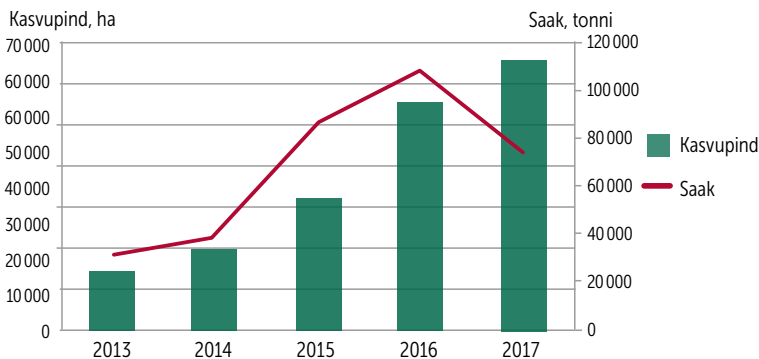
Erinevalt teraviljast on kaunviljakasvatus muutunud väga populaarseks. Võrreldes 2013. aastaga on kaunvilja kasvupind 2017. aastaks suurenenud peaaegu viis korda, ulatudes 65 500 hektarini (joonis 6). Põllumajanduse struktuuriuuringu andmetel suurenes kaunviljakasvatavate arv rohkem kui kaks korda: 2013. aastal kasvatati kaunvilja 720 majapidamises, aga 2016. aastal juba 1661 majapidamises. Kaunviljakasvatuse populaarsust selgitavad põllumehed mitme asjaoluga. Esiteks saab korralikku saaki, teiseks on see hea eelviil teraviljale ja kolmandaks aitab see täita ka rohestamise toetuse nõudeid, mis



Joonis 5. Teraviljakasvatus, 2013–2017

moodustab 30% pindalapõhistest otsetootetustest. Kuni 2016. aastani oli kaunviljasaak korrelatsioonis kasvupinnaga, suurenes neli korda ja ületas 100 000 tonni piiri, kuid

2017. aasta halbade ilmastikutingimuste tõttu jäi ligi pool kaunvilja kasvupinnast koristamata ning saak oli vaid 75 300 tonni.



Joonis 6. Kaunviljakasvatus, 2013–2017

Kokkuvõtteks

Piimatootmise olukorda on viimastel aastatel tugevasti mõjutanud piima kokkuostuhind. Seoses hea isevarustatuse tasemega oleneb see otseselt ekspordivõimalusest, mis omakorda pidevalt muutub. Seakasvatus paistab olevat toibumas

sigade Aafrika katkust, kuid täielikku kindlust sektoris ei paista ja tootmisnäitajad ei ole veel taastunud. Tera- ja kaunviljakasvatajatel ei ole korraliku saagi saamise osas kindlust ühelgi aastal, sest erinevalt teistest tegevusaladest on siin põhiline määraja ilm, mida põllumees kuidagi mõjutada ei saa.



Põllumajanduse majandusliku arvepidamise tulemused aastatel 2008–2017

Katre Kirt, Maaeluministeeriumi põllumajandusturu korraldamise osakonna põllumajanduse tulupoliitika büroo peaspetsialist

Põllumajandussektori makromajandustulemusi hinnatakse põllumajanduse majandusarvestuse (*Economic Accounts for Agriculture*, EAA) metoodika alusel. EAA on rahvamajanduse arvepidamise satelliitkonto ja selle metoodika on kehtestatud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 138/2004 kohaselt. Senised metoodikamuudatused on olnud seotud ESA2010¹ muudatustega, kuid Euroopa Kontrollikoja 2016. aasta eriaruandes toodud ettepanekute² põhjal on alustatud arutelusid teemal, kas ja kuidas lisada avalike hüvede mõõtmine EAA metoodikasse. Kuna EAA arvestuses kujuneb väärtus hinna ja koguse korrutisena, siis on peamine küsimus, kui suur on avaliku hüve kogus ja mis on hind.

Esimene hinnang 2017. aasta põllumajanduse majandustulemuste kohta koostati 2017. aasta novembris ning teine, korrigeeritud hinnang, 2018. aasta jaanuaris.³ Lõplikud andmed 2017. aasta kohta selguvad käesoleva aasta septembris ja need koondab Statistikaamet aruandeliste näitajate alusel.

Joonisel 1 on toodud EAA arvestuskeem. Põllumajanduse majandusharu toodangu esialgsel hindamisel kasutatakse

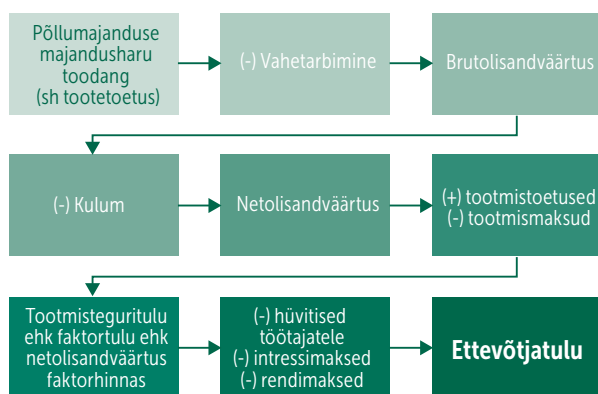
Statistikaameti (SA) esialgseid andmeid (põllumajandusloomade arv, juurdesünni ja liha kokkuostu näitajad; taimekasvatussaaduste kasvupinnad ja saagikuse näitajad, avaldatud 25.01.2018), millele lisavad ekspertarvamuse Maaeluministeeriumi põllumajandusturu korraldamise osakonna taime- ja loomakasvatusbüroo spetsialistid. Põllumajandussaaduste tootjahindade arvestamiseks kasutatakse SA põllumajandussaaduste tootjahinnaindekseid ja Eesti Konjunktuuriinstituudi kogutavaid põllumajandussaaduste kokkuostuhindu. Toodangu väärtus sisaldab ka tootmisega seotud toetusi (näiteks 2017. aastal makstud loomakasvatusektori erakorraline kohandamistoetus või piimalehma kasvatamise otsetoetus). Vahetarbimise arvestuses kasutatakse SA põllumajandussaaduste tootmisvahendite ostuhinnaindekseid ja muutuvkulude (väetis, energia jmt) koguseid. Kulude mahaarvamisel saadakse toodangu väärtusest erineval tasemel lisandväärtused ning ettevõtjatulu on lihtsustatult kõikide tulude ja kulude vahe.

Perioodi 2008–2017 jooksul on põllumajanduse majandusharu toodangu väärtus suurenenud 35%, 668 miljonilt eurolt 906 miljoni euroni. Vahepealsed langusaastad

1 ESA: The European System of National and Regional Accounts

2 <https://www.eca.europa.eu/et/Pages/DocItem.aspx?did=35782>

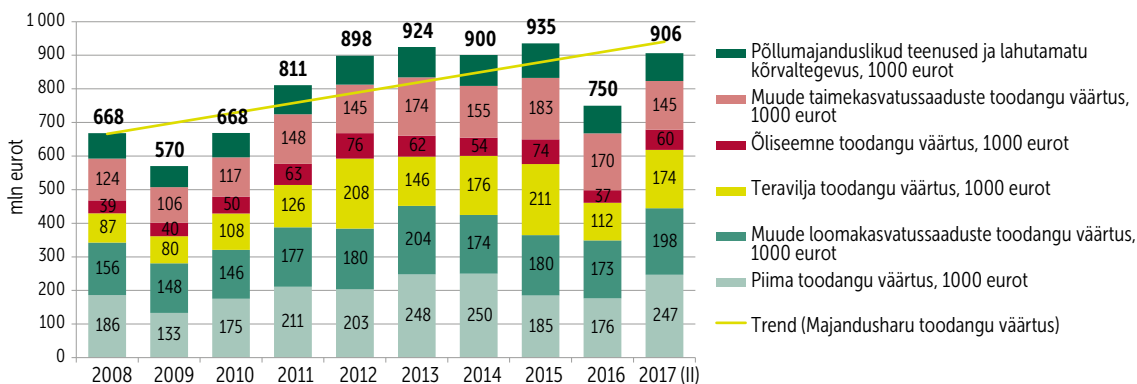
3 2017. aasta kohta on esialgne korrigeeritud hinnang avaldatud 05. veebruaril 2018 www.stat.ee



Joonis 1. Põllumajanduse majandusarvestuse (EAA) arvestusskeem

olid 2009. ja 2016. aasta (joonis 2). Taime- ja loomakasvatustoodangu väärtused moodustavad kogu põllumajandusliku toodangu väärtusest kumbki ligikaudu poole. Põllumajanduslikud teenused ja lahutamatu kõrvaltegevus moodustavad põllumajanduse majandusharu kogu toodangu väärtusest 9–10%. Struktuuris domineerivad teravilja-, õlikultuuri- ja

piimatoodangu väärtus. 2017. aastal moodustas nende väärtus kokku 53% põllumajanduse majandusharu toodangu väärtusest. Erinevatel aastatel panustab taime- ja loomakasvatus erinevalt, kuid 2016. aasta osutus mõlemale keeruliseks ja majandusharu toodangu väärtus vähenes 19%.



Joonis 2. Põllumajanduse majandusharu toodangu väärtus aastatel 2008–2017, mln eurot

Allikas: SA. Märkus: 2017. aasta väärtus ei ole otseselt võrreldav eelmiste aastatega, sest 2017. aastal täpsustati kartuli arvestust.

Vaadates eraldi taime- ja loomakasvatuse toodangu väärtuse suundumusi alates 2008. aastast, võib öelda, et taimekasvatusel

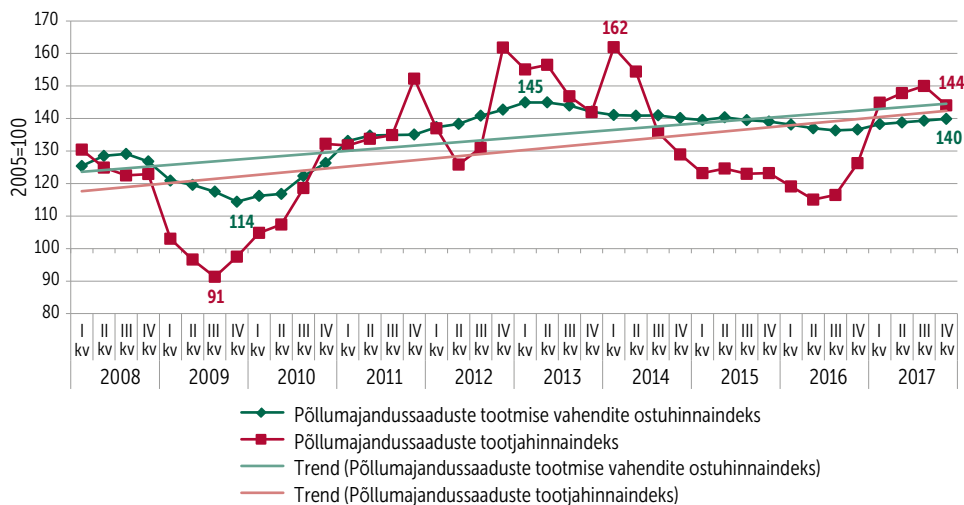
on läinud veidi paremini kui loomakasvatusel – toodangu väärtus on suurenenud vastavalt 52% ja 30%. Võrreldes eelmise

tõusu tipptasemega 2012. aastal, on taimekasvatustoodangu väärtus 2017. aastaks veel vähenemas (12%). Selle põhjuseks on olnud hinnalangus ja 2016. aastal väiksema saagikuse tõttu ka kogutoodangu mahu vähenemine.

Samal ajal oli loomakasvatuse toodangu väärtus 2013. aastal seni kõrgeimal tasemel, millega võrreldes on loomakasvatustoodangu väärtus pärast kolmeaastast vähenemist 2017. aastaks taastunud. Aastatel 2013–2016 avaldasid loomakasvatuse toodangule mõju nii Venemaa turu sulgemine (2014), piima tootmiskvootide lõppemine (2015), sigade Aafrika katku puhangud ja seotud kauplemispiirangud (alates 2015) kui ka eelnevaga kaasnenud hinnalangus ning loomade arvu vähenemine. 2017. aas-

tal on loomade arv stabiliseerunud ja hinnad kiiresti tõusnud.

Toodangu väärtuse kujunemise osa on tootjahind. Joonisel 3 on toodud SA koostatavate hinnaindeksite muutused 2005. aasta baasil, millega võrreldes on nii põllumajandussaaduste tootmise vahendite ostuhinnaindeksi kui ka põllumajandussaaduste tootjahinnaindeksi tõus sarnane. Ostuhinnaindeks on perioodi jooksul püsinud üsna stabiilsena ja tasapisi pidevalt tõusnud. Tootjahinnaindeksi tõusud ja langused on olnud palju suuremad. 2017. aasta tõi 2014.–2016. aasta tootjahindade langusele leevendust ja põllumajandussaaduste tootjahinnad kallinesid enam kui sisendite ostuhinnad.



Joonis 3. Põllumajandussaaduste tootmise vahendite ostuhinnaindeksi ja põllumajandussaaduste tootjahinnaindeksi muutus, 2008–2017 (2005 = 100)

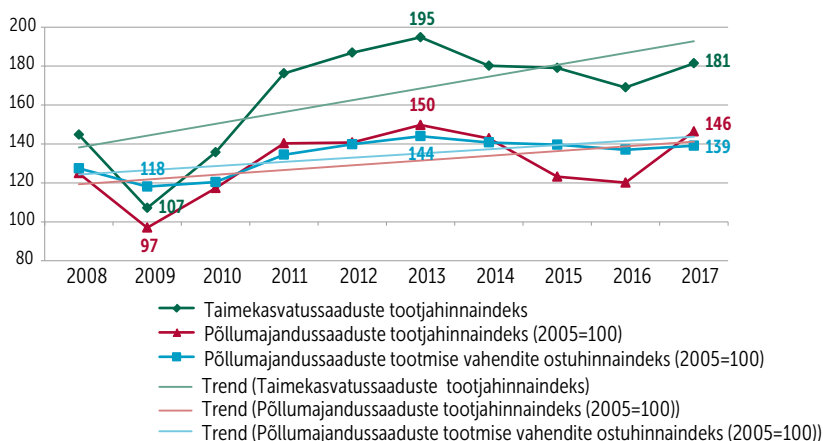
Allikas: SA

Ka tootjahindade muutused ei ole loomaja taimekasvatussaaduste puhul sarnased. Taimekasvatussaaduste tootjahind on tõusnud rohkem kui sisendite ostuhind ja põllumajandussaaduste tootjahind

(joonis 4). Ainult 2009. aastal kallinesid sisendite ostuhinnad enam kui taimekasvatuse tootjahinnad. Perioodi jooksul on taimekasvatussaaduste tootjahind tõusnud 25%, seega pool taimekasvatustoodangu

väärtuse suurenemisest tuleb hinna arvelt ja pool mahu arvelt. Osaliselt on toodangu maht suurenenud laieneva kasvupinna, kuid peamiselt saagikuse suurenemise

tõttu. Peamised taimekasvatustoodangu mahu mõjutajad on toodetud teravilja ja õlikultuuride kogus.

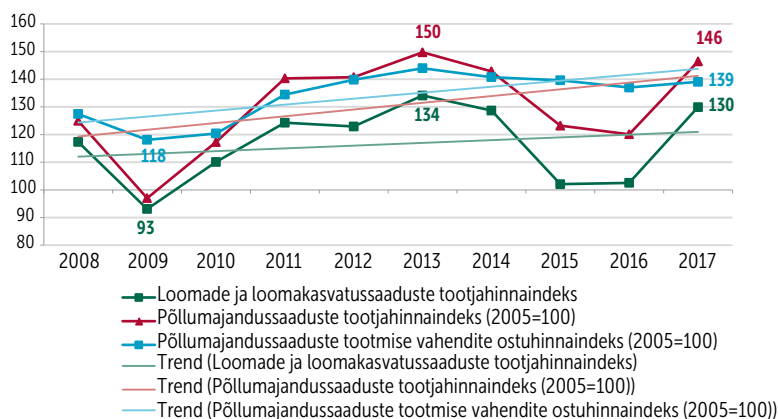


Joonis 4. Põllumajandussaaduste tootmise vahendite ostuhinnaindeksi ja taimekasvatussaaduste tootjahinnaindeksi muutus, 2008–2017 (2005 = 100)

Allikas: SA

Loomakasvatussaaduste tootjahinna muutus on väiksem kui põllumajandussaaduste tootjahinna muutus ega ole ületanud aastate lõikes tootmisvahendite ostuhinna muutust (joonis 5). 2015.–2016. aastal oli loomakasvatuse tootjahinna tase sarnane 2005. aasta tasemega. Kümne viimase aasta jooksul on tootjahinna tõus olnud

vaid 11%, seega loomakasvatustoodangu väärtuse suurenemine (30%) tuleb 2/3 osas mahu arvelt ja seda viimastel aastatel väheneva loomade arvu juures. Viimaste aastate loomakasvatustoodangu muutuse peamine mõjutaja on piima kogutoodangu taseme säilitamine tänu piimakuse suurenemisele.

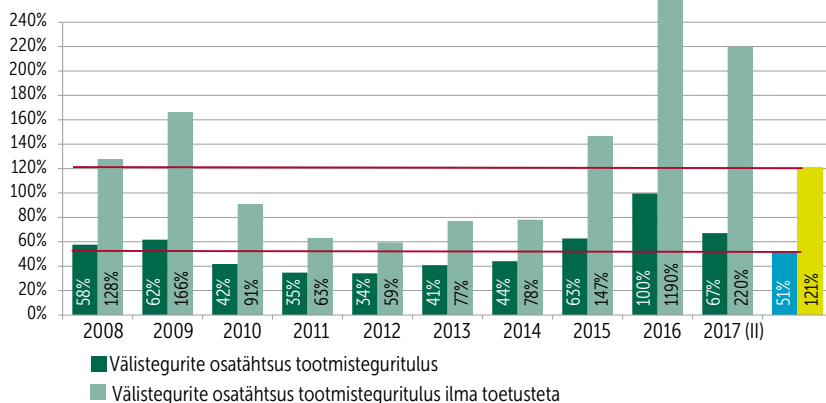


Joonis 5. Põllumajandussaaduste tootmise vahendite ostuhinnaindeksi ja loomakasvatussaaduste tootjahinnaindeksi muutus, 2008–2017 (2005 = 100)

Allikas: SA

Kuigi sisendite ostuhinnaindeks on viimastel aastatel püsinud üsna stabiilne, ületab vahetarbimise osatähtsus majandusharu toodangu väärtuses viimasel kolmel aastal perioodi 2008–2017 keskmise (äärmusteta 66%). Aastatel 2015–2017 moodustas vahetarbimine kogutoodangu väärtusest 70–80%, seega brutolisandväärtuseks jäi vaid 20–30%. Brutolisandväärtusest kaetakse põhivara kulum ja välistegurite (tööjõukulud, rendi- ja intressimaksud) kulud ehk kasvuks ja arenguks vajalikud kulud. Põhivara kulum väärtus on perioodi jooksul suurenenud ligikaudu 63%, toodangu väärtus samal ajal 35%, seega tootlikkuse suurendamiseks on põhivara uuendatud hoogsamalt, kui toodangu väärtus on kasvanud. Samaaegne muutus põllumajanduses kasutatavate aastatööühikutes (–35%) näitab, et tehnoloogia vahetab välja inimesi, kuid investeeringud ei ole jõudnud veel tasuvuseni.

Majandusarvestuse metoodika järgi lisatakse tootmistoetused (v.a investeeringutele)⁴ tulude poolele pärast toodangu väärtusest kulum ja tootismaksude mahaarvamist. Seejärel kujuneb tootmisteguritulu ehk faktortulu ehk netolisandväärtus faktorhinnas. Tootmistoetuste puhul võetakse arvesse tootjatele makstavaid tootmisest lahtiseotud toetusi (näiteks ühtne pindalatoetus, kliimat ja keskkonda säästvate põllumajandustavade toetus (rohestamine), siseriiklikud toetused, nagu aretustoetus, põllumajandustootja asendamise toetus, aga ka maaelu arengukava keskkonnatoetused). Toodanguga seotud ja tootmistoetuste osatähtsus tootmisteguritulus on aastatel 2008–2017 ligikaudu 54% (äärmusteta keskmine). Viimased kolm aastat on toetuste osatähtsus olnud üle keskmise (joonis 6). Toote- ja tootmistoe- tuste maht on suurenenud kümneaastase perioodi jooksul 45%, kuid tootmisteguri- tulu 15%. Seega on suurenenud toetustest sõltumine.



Joonis 6. Välistegurite osatähtsus tootmisteguritulus, 2008–2017, protsentes (%). Allikas: SA

Tootmisteguritulust kaetakse tööjõuga seotud kulud, intressi- ja rendikulud ning ülejääk on kokku ettevõtjatulu majandus-

haru tasemel. Välistegurite kulude osatähtsus tootmisteguritulus on olnud aastatel 2008–2017 ligikaudu 51% (äärmusteta

4 EAs kajastatakse investeeringutoetused ja tootmistoetused (v.a investeeringutele) eraldi.

keskmise). Kui lahutada tootmisteguritulu tootmisega seotud ja tootmisetoetused, siis ületavad välistegurite kulud toetusteta tootmisteguritulu väärtuse perioodi keskmisena 21% võrra. See tähendab, et turult saadava hinnaga toodangu väärtus ei kata vahetarbimise, kulumi, tootmismaksude ja väliste tootmistegurite kulusid. Viimased kolm aastat on välistegurite kulude osatähtsus tootmisteguritulus olnud keskmisest suurem ja toetusteta ei oleks sektor suutnud välistegurite kulusid katta (joonis 4).

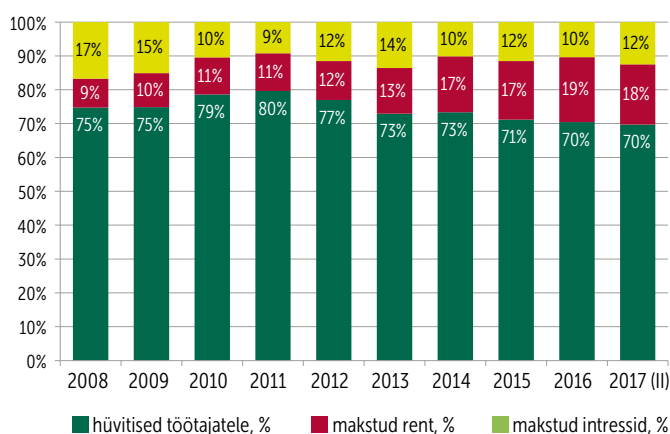
Kõige suurema osa välistegurite kuludest moodustavad hüvitised töötajatele (70% 2017. aastal, joonis 7), mille osatähtsus on perioodi jooksul vähenenud, samal ajal kui hüvitised töötajatele väärtusena on 25% suurenenud. Kuna palgalise tööjõu osatähtsus on perioodi jooksul suurenenud 42%-lt 59%-le ja palgaliste aastatööühikute arv on vähenenud 9%, on hüvitised töötajatele suurenenud palgatõusu arvelt.

Rendimaksete osatähtsus on perioodi jooksul kahekordistunud. Rendimaksed on

perioodi jooksul suurenenud 2,8 korda nii rendimaa osatähtsuse suurenemise tõttu 48%-lt 60%-le kui ka maa rendihinna 2,5-kordse tõusu tõttu.

Intressimaksete osatähtsus on vähenenud, jäädes väärtusena 2017. aastal 2008. aasta tasemele. Eesti Panga statistika järgi on põllu- ja metsamajanduse ning kalapüügi laenujääk kokku kümneaastase perioodi jooksul suurenenud 85% (maht 31.12.2017 441,5 mln eurot) ja liisinguportfell 61% (maht 31.12.2017 254,6 mln eurot). Seega on kohustused suurenenud enam kui toodangu väärtus. Samal ajal avaldab EAAAs kajastatavate intressimaksete väärtusele suureneva laenumahu juures osaliselt mõju soodsam baasintress (Euribor), mis on langenud 2008. aasta 5,5% tasemelt 2012. aastaks < 1% tasemele ja alates 2016. aasta jaanuarist on negatiivne.

Kokku on välistegurite kulu suurenenud perioodi jooksul 34%, mis on 19% võrra enam kui tootmisteguritulu suurenemine, seega avaldub kuludele välistegurite surve.

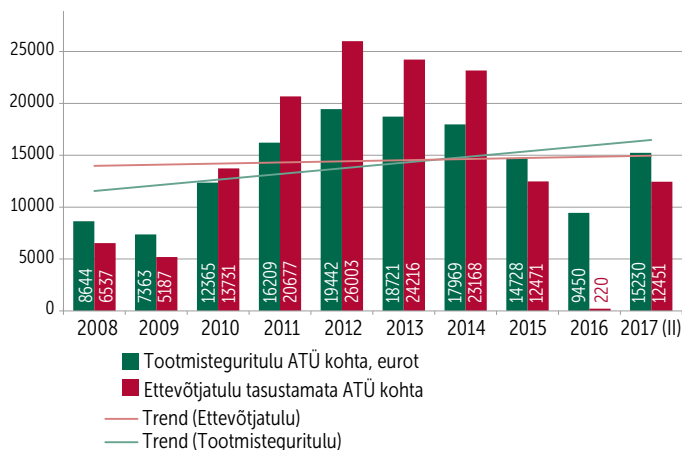


Joonis 7. Välistegurite kulud, 2008–2017, protsentides (%)

Allikas: SA

Põllumajanduse majandusharu tööjõutootlikkust iseloomustavad kaks näitajat (joonis 8): tootmisteguritulu aastatööühiku kohta (kokku ligikaudu 20 300 eurot ATÜ kohta⁵) ja ettevõtjatulu mittepalgaliste aastatööühiku kohta (kokku 8300 eurot ATÜ kohta). Kõige kõrgemad olid mõlemad

näitajad 2012. aastal, millele järgnenud langus jättis 2016. aastal mittepalgalise töötaja aastatuluks vaid 220 eurot. 2017. aastal jõudsid tootmisteguritulu ja ettevõtjatulu ligikaudu 2015. aasta tasemele, jäädes vaadeldava perioodi kõrgeimast vastavalt 22% ja 52% madalamaks.



Joonis 8. Tootmisteguritulu aastatööühiku kohta ja ettevõtjatulu mittepalgalise aastatööühiku kohta, 2008–2017, eurodes

Allikas: SA

Kokkuvõtteks

2018. aastaks on põllumajanduse majandusharu jõudnud majandusolukorda, kus turult saadav tulu on pöördunud kasvule nii toodangu mahu suurenemise kui ka hinnatõusu arvelt. Ettevaatlikuks võiks seejuures teha loomakasvatussaaduste tootjahindade kiire tõus. Kümneaastases perspektiivis ei prognoosita põllumajandussaaduste suurt hinnatõusu (OECD-FAO prognoos⁶), pigem nähakse eelmise kümne aasta tasemest madalamat hinnataset, mistõttu tuleb pigem loota tulu suurendamisel ka mahtude suurendamisele.

2018. aasta toodangu mahtu võib mõjutada 2017. aasta ilm, mis võib avaldada näiteks sööda halva kvaliteedina loomakasvatuses või külvamata taliviljade arvelt saamata jäänud teraviljatoodangu mahu vähenemisena.

Vahetarbimises kasutatavate sisendite hinnatase on püsinud viimased aastad stabiilsena, vahetarbimise osatähtsus toodangu väärtuses on suur. Samas avaldab edaspidi mõju energiahinna tõus ja tõenäoliselt tuleb arvestada, et arengukuludeks jääb väiksem osa kui seni.

⁵ ATÜ, aastatööühik võrdub 1800 tunniga, ühe inimese täistööaeg.

⁶ http://stats.oecd.org/Index.aspx?datasetcode=HIGH_AGLINK_2017

Kulumi ja laenumahtude suurenemise tempo on olnud kiirem kui kogutoodangu kasvutempo, mis tähendab, et investee-ringud ei tooda veel piisavalt tagasi, kuigi tööjõu tootlikkus suureneb. Madalate baasintresside osas aga valitseb võimalik ebakindlus.

Toetuste osatähtsus tootmisteguritulus on suur ja välisteguritega toimetulek on viimased kolm aastat sõltunud toetustest, mis toimivad osaliselt puhvrina, kuid ei maanda kõiki tururiske.

Ka on märgata välistegurite kulutuste poolset survet – rendimaksud ja sõltuvus rendipindadest kasvavad, hüvitised töötajatele suurenevad enam kui tootmisteguritulu. Samal ajal koondub tootmine suurematesse ettevõtetesse (põllumajanduse struktuuriuuringu andmed), palgatööjõu osatähtsus võib suurened ja palgasurve jätkub ka põllumajanduses.

2017. aasta esialgse hinnangu kohaselt on põllumajandussektori olukord taastumas, kuid tuleviku osas on paljugi ebakindlat.



Põllumajandustootjate majandustulemused põllumajandusliku raamatupidamise andmebaasi kohaselt

Marju Aamisepp, Põllumajandusuuringute Keskuse maamajanduse analüüsi osakonna juhataja

Põllumajandusuuringute Keskus (kuni 01.01.2018 Maamajanduse Infokeskus) kogub igal aastal põllumajandustootjatelt raamatupidamis- ja tootmisandmeid. Kuna andmeid esitavate ettevõtete valikul on järgitud põllumajandustootjate üldkogumi struktuuri tootmistüübi ja majandusliku suuruse lõikes, võib kogutud andmete alusel tehtud analüüside tulemusi üldistada põllumajandussektorile tervikuna. See on väärtuslik teave, mis annab võimaluse analüüsida, kuidas meie põllumeestel läheb, millised olid majandustulemused erinevate tootmistüüpide ja suurusega ettevõtetes ning millised tootjate rühmad vajavad uute toetusmeetmete abil järeleaitamist.

2016. aasta oli põllumajanduses raske. Võrreldes 2015. aastaga vähenes kogutoodangu väärtus (sh toetused, v.a investeringutoetused) 11%, sealhulgas vähenes taimekasvatustoodangu väärtus 21%, loomakasvatustoodangu väärtus 4% ja toetused üldiselt vähenesid 6%. Sissetulekud põllumajandusega seotud kõrvaltegevuste tõttu suurenesid 14%.

Taimekasvatustoodangu väärtuse vähenemine oli peamiselt tingitud kolmandiku

võrra madalamatest saagiksnäitajatest võrreldes 2015. aastaga. Kui 2015. aastal saadi rekordiline teraviljasaak, siis 2016. aastal oli saak viimase viie aasta väikseim. Rapsi saagikus oli 36% väiksem kui 2015. aastal ja ka kaunvili oli saagivaene. Madal saagikus oli tingitud ebasoodsatest ilmastikutingimustest. 2016. aastal olid valdavalt madalamad ka teravilja ja rapsi realiseerimishinnad.

Loomakasvatustoodangu väärtuse vähenemisele avaldas mõju see, et keerulistes majandamistingimustes olid paljud tootjad sunnitud loomade arvu vähendama või loomakasvatuse lõpetama. 2016. aasta oli eriti raske piimatootjatele – jätkus piima kokkuostuhindade langus. Aasta viimastel kuudel toimus järsk hinnatõus ja kokkuvõttes kujunes piima kokkuostuhinnaks 234 eurot tonn, mis jäi samale tasemele kui 2015. aastal. Piima tootmise omahinnaks (mida arvutatakse ainult spetsialiseerunud piimatootjate puhul) kujunes keskmiselt 262 eurot tonn, mis on 1% madalam kui 2015. aastal. Piima tootmise omahind oli juba teist aastat järjest kõrgem kui piima realiseerimisel saadav hind, mis viis piimatootjad tõsiste probleemideni.

Vaatamata loomade arvu vähenemisele suurenes keskmine piimatoodang lehma kohta ja kokkuvõttes toodeti Eestis piima enam-vähem sama palju kui 2015. aastal. Kui piimalehmade arv vähenes, siis liha-tõugu lehmade arv on mõnevõrra suurenenud. Veiseliha kokkuostuhinnad on aga viimasel kolmel aastal olnud languses.

2016. aastal jätkus keeruline olukord ka sealihasektoris, kus lisaks madalale hinnatasemele mõjutas majandustulemusi ka sigade Aafrika katku levik. Vaatamata sealiha kokkuostuhinna tõusule 2016. aasta teises pooles, on sigade Aafrika katku levik ja madal hinnatase jätnud Eesti seakasvatusele oma jälje ning vähenenud on nii sigade kui ka seakasvatate arv.

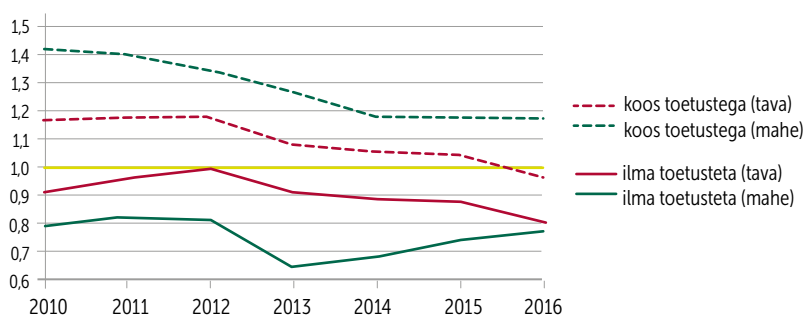
Võrreldes 2015. aastaga vähenesid toetused (v.a investeeringutoetused) keskmiselt 6% ettevõtte kohta. Toetuste vähenemise põhjustas turukorralduse eritoetuste märkimisväärne vähenemine – kui 2015. aastal maksti loomakasvatusektoris nii piimalehmade kui ka piimatootjate erakorralist toetust ning loomakasvatusektoris veel ka sigade erakorralist toetust, siis 2016. aastal maksti ainult piimalehmade erakorralist toetust.

Toetuste (v.a investeeringutoetused) struktuuris oli 2016. aastal kõige suurema osatähtsusega (45%) ühtne pindalatoetus. Maaelu arengukava toetused moodustasid keskmiselt 30% toetuste kogusummast ning kliimat ja keskkonda säästvate põllumajandustavade toetus 20%. Toetused moodustasid keskmiselt viiendiku (21%) põllumajandustootjate sissetulekutest, kusjuures tavatootjatel oli see näitaja 2016. aastal 18% ja mahetootjatel 41%.

2016. aastal oli kogutoodangu väärtuse

suhe kogukuludesse 0,81 ja see on viimase seitsme aasta madalaim näitaja. Tulemus alla ühe näitab, et toodangu väärtus ei katnud selle tootmiseks tehtud kulutusi. Arvestades kogutoodangu väärtuse hulka ka toetused (v.a investeeringutoetused), kujunes 2016. aastal vastavaks suhtarvuks 0,99 ja viimase seitsme aasta võrdluses on ka see suhtarv kõige madalamal tasemel.

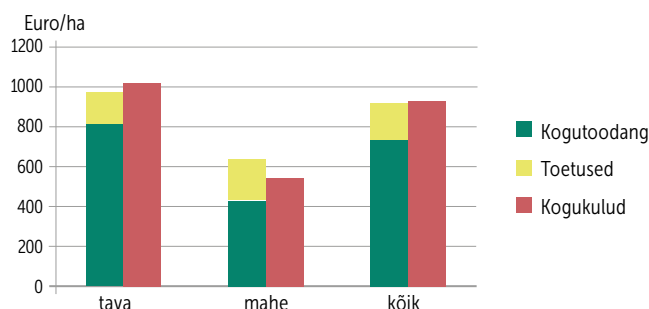
Kuna mahepõllumajandus on Eestis järjest rohkem levimas ja mahepõllumajandusmaa moodustab juba ligi viiendiku kogu põllumajandusmaast, siis mõjutab see kindlasti kogu sektori majandustulemusi. FADNi valimis oli 2016. aastal 161 mahe- ja 500 tavatootjat. Joonisel 1 on toodud kogutoodangu väärtuse suhe kogukuludesse tavatootjatel ja mahetootjatel eraldi. Viimase seitsme aasta jooksul oli kõige edukam 2012. aasta, kui tavatootjate rühmas oli kogutoodangu väärtus võrdne selle tootmiseks tehtud kuludega ka toetusi juurde arvestamata, kuid mahetootjad ei ole ühelgi aastal sellise tulemuseni jõudnud. 2016. aastal oli see näitaja nii tava- kui ka mahetootjatel enam-vähem samal tasemel (0,8). Arvestades juurde ka toetused (v.a investeeringutoetused), on mahetootjate tulemused isegi raskel 2016. aastal sama kõrgel tasemel (1,2) kui tavatootjate parimal, 2012. aastal. Viimase seitsme aasta jooksul on tavatootjate toetused moodustanud keskmiselt 15% kogutoodangu väärtusest, mahetootjatel 40%. Kriisiaastad on tavatootjaid rohkem mõjutanud kui mahetootjaid. Aastad 2013 ja 2014 olid mahetootjate jaoks väga rasked, kui kogutoodangu väärtuse ja kogukulude suhe jäi alla 0,7, kuid alates 2015. aastast on see näitaja uuesti jõudnud mahetootjate jaoks tavapärasele tasemele (0,8). Tavatootjatel oli suurem langus 2014. aastal ja see on jätkunud 2016. aastani.



Joonis 1. Kogutoodangu väärtuse ja kogukulude suhe tava- ja mahetootjatel, 2010–2016

Kogutoodang (koos toetustega, v.a investeeringutoetused) põllumajandusmaa hektari kohta moodustas 2016. aastal 915 eurot, sh toetused 172 eurot hektari kohta. Kogukulud hektari kohta olid 920 eurot. Mahetootjatel moodustas kogutoodangu

väärtus 633 eurot hektari kohta, sh toetused 214 euro/ha ning kogukulud 535 euro/ha (joonis 2). Võrreldes 2015. aastaga vähenes kogutoodangu väärtus hektari kohta keskmiselt 13%, sealhulgas vähenesid toetused 8%. Kogukulud vähenesid 7%.



Joonis 2. Kogutoodang ja kogukulud põllumajandusmaa hektari kohta, 2016

Netolisandväärtus (NLV), mis peaks katma ettevõtte tööjõu-, rendi- ja intressikulud, moodustas 2016. aastal keskmiselt 18 500 eurot ettevõtte ning 10 900 eurot tööjõu aastaühiku kohta. Võrreldes 2015. aastaga on NLV tööjõu aastaühiku kohta vähenenud 24%.

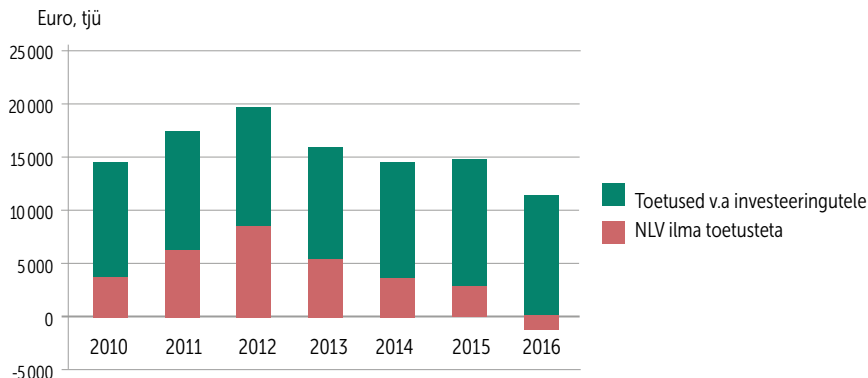
NLV tööjõu aastaühiku kohta vähenes enamuses tootmistüüpides, kõige rohkem taimekasvatusega tegelevatel tootjatel ja püsikultuuride kasvatajatel (vastavalt 38% ja 37%). Viimase seitsme aasta võrdluses oli NLV tööjõu aastaühiku kohta kõige

madalamal tasemel 2016. aastal ja ilma toetusteta oleks see näitaja olnud negatiivne.

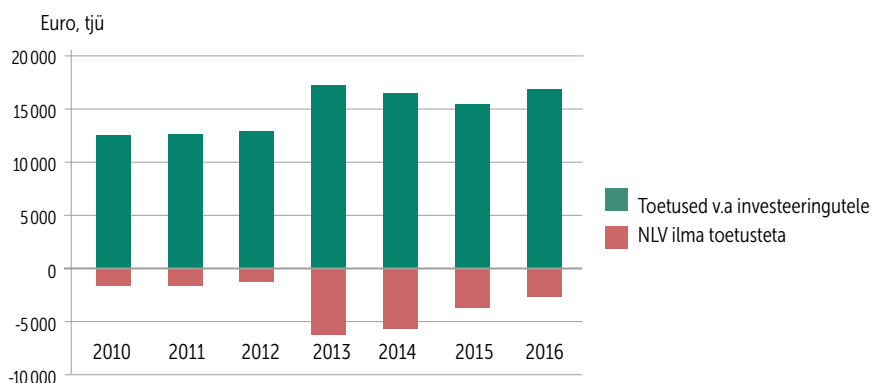
Viimase seitsme aasta võrdluses oli NLV tavatootjate rühmas tööjõu aastaühiku kohta ilma toetusteta negatiivne ainult 2016. aastal (joonis 3), mahetootjatel oli see näitaja aga kõigil aastatel negatiivne ja NLV koosnes ainult toetustest (joonis 4). 2016. aasta oli erakordne ka selle poolest, et mahetootjate rühmas oli NLV tööjõu aastaühiku kohta suurem kui tavatootjatel – tavatootjate rühmas 10 152 eurot ja mahetootjatel 14 133 eurot tööjõu

aastaühiku kohta. Tänu toetustele oli 2016. aastal mahetootjatel NLV tööjõu

aastaühiku kohta viimase seitsme aasta kõrgeimal tasemel.



Joonis 3. Toetused ja netolisandväärtus tööjõu aastaühiku kohta (tavatootjad), 2010–2016



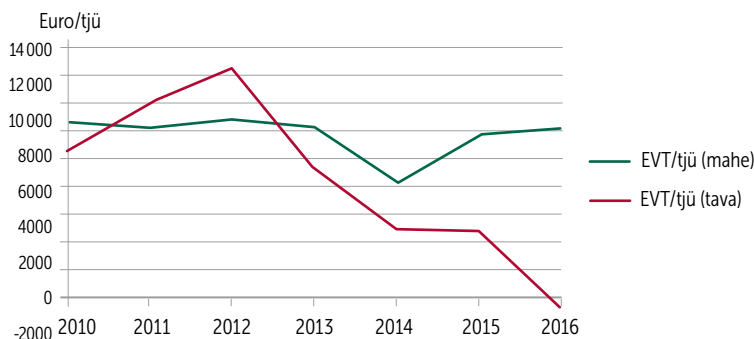
Joonis 4. Toetused ja netolisandväärtus tööjõu aastaühiku kohta (mahetootjad), 2010–2016

Positiivse ettevõtjatuluni jõudmiseks peab NLVst jätkuma tööjõu-, rendi- ja intressikulude katmiseks. Ettevõtjatulu teeniti 2016. aastal keskmiselt 1485 eurot tööjõu aastaühiku kohta. Võrreldes 2015. aastaga oli see näitaja 69% väiksem ja viimase seitsme aasta võrdluses oli 2016. aastal ettevõtjatulu kõige madalamal tasemel. Kõige edukam oli aasta 2012, kui ettevõtjatulu ulatus 12 531 euroni tööjõu aastaühiku kohta. Võttes arvesse ka arvestusliku kulu tasustamata tööjõule (6,79 eurot tunnis), siis oli tulemus 2016. aastal negatiivne.

Vaadates eraldi tava- ja mahetootjate ettevõtjatulu, siis tavatootjatel oli see näitaja 2016. aastal negatiivne (–351 eurot) ja mahetootjatel 9595 eurot tööjõu aastaühiku kohta (joonis 5). Mahetootjate rühmas on see näitaja olnud küllaltki stabiilne, püsid üheksa ja kümne tuhande euro vahel tööjõu aastaühiku kohta, v.a 2014. aastal, kui see näitaja langes tasemele 6523 eurot. Tavatootjate rühmas oli väga hea aasta 2012, kui ettevõtjatulu ületas 13 000 euro piiri tööjõu aastaühiku kohta. Selle näitaja analüüsimisel tuleb silmas

pidada, et mahetootjate rühmas on palju väiketootjaid, kes ei kasuta tasustatud

tööjõudu ja seetõttu puuduvad ka tööjõukulud.

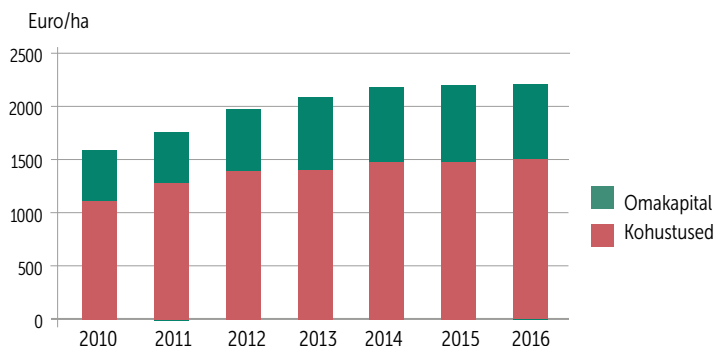


Joonis 5. Ettevõtjatulu tööjõu aastaühiku kohta tava- ja mahetootjatel, 2010–2016

Võrreldes 2010. aasta lõpu seisuga on põllumajandusettevõtete varade väärtus suurenenud keskmiselt 47%, mõnevõrra kiiremas tempos on aga kasvanud kohustused (61%), sealhulgas pikaajalised kohustused 67% ja lühiajalised kohustused 53%. Viimastel aastatel on kohustuste osatähtsus koguvarast olnud 33% ringis. Võib öelda, et kriisiaastatel on kohustused kasvanud kiiremini kui varasematel aastatel. Samuti saab öelda, et mahetootjatel on kohustused

kasvanud seitsme aastaga kiiremini kui tavatootjatel (vastavalt 86% ja 57%).

Viimastel aastatel on koguvara maksumus püsinud tasemel 2200 eurot põllumajandusmaa hektari kohta (joonis 6). Peamiste tootmistüüpide lõikes oli piimatootjatel kõige rohkem varasid arvestatuna põllumajandusmaa hektari kohta, kuid selle tootmistüübi esindajad sõltusid kõige rohkem võõrkapitalist (41%).



Joonis 6. Koguvara maksumus põllumajandusmaa hektari kohta, 2010–2016

2016. aastal moodustas põllumajanduslik müügitulu keskmiselt 69 600 eurot ettevõtte kohta. Võrreldes 2015. aastaga vähenes põllumajanduslik müügitulu 10%. Toetused moodustasid keskmiselt 21% põllumajandustootjate sissetulekutest.

Kokkuvõttes võib öelda, et 2016. aasta oli põllumajanduses raske aasta. Praegu on juba teada, et 2017. aasta oli tunduvalt parem, põllumajandussektoris toodeti rohkem lisandväärtust, toodangu väärtus suurenes ning hoolimata keerulistest ilmastikutingimustest koristusperioodil saadi viimase kümne aasta rekordile lähedane teravilja- ja õlikultuurisaak.

Põllumajandussektori jõudmine edukamate aastate tasemele võtab veel aega. Kindlasti ei olnud 2016. aasta kõigile põllu-

meestele kriisiaasta ja oli ka neid, kes tulid kõigile raskustele vaatamata siiski küllaltki edukalt toime. Kriisiaastatest on kindlasti ka midagi õppida, et ootamatuteks olukordadeks paremini valmis olla. Eelkõige tuleb arendada tootjate majandusteadmisi ja äratada huvi oma andmete analüüsimise vastu.

Põllumajandusliku raamatupidamise andmebaas on üks arvestatavaid andmeallikaid majandusanalüüsides koostamisel põllumajanduse valdkonnas. Esialgssed kokkuvõtted 2016. aasta andmete põhjal on nüüdseks tehtud ja jätkub põhjalikum analüüs. Tahan siinkohal tänada kõiki koostööpartnereid, nii neid, kes on esitanud oma andmeid, kui ka neid, kes on aidanud andmeid koguda.

Rohkem teavet Põllumajandusuuringute Keskuse kodulehel www.maainfo.ee.



Kuidas on põllumajandus- toodangu hinnad mõjutanud põllumajandussaaduste ja toidukaupade väliskaubandust ning toiduainetööstuse majandustulemusi aastatel 2014–2017?

Eveli Naaris, Maaeluministeerium, kaubanduse ja
põllumajandussaadusi töötleva tööstuse osakonna nõunik

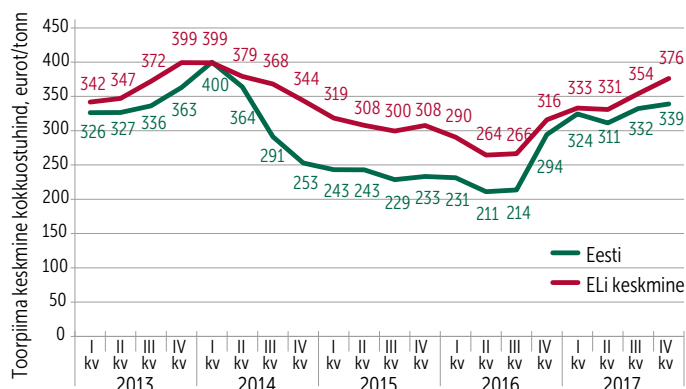
Maaeluministeeriumis koostatakse Statistikaameti andmete alusel regulaarselt ülevaateid nii põllumajandussektori kui ka toiduainetööstuse erinevate tegevusharude kohta¹. Lisaks on Maaeluministeeriumil hea koostöö Eesti Konjunkturiinstituudiga, kus kogutakse iga kuu erinevate põllumajandussaaduste ja toidukaupade hindu ning viiakse läbi toidukaupade hinnamarginaalide uuringut. Järgnevas artiklis tutvustatakse Maaeluministeeriumi ülevaadete ja Eesti Konjunkturiinstituudi kogutavate andmete põhjal põllumajandussaaduste hindade ning peamiste toidukaupade hinnamarginaalide, põllumajandussaaduste ja toidukaupade ekspordi ning toiduainetööstuse ettevõtete majandustulemuste arengut viimastel aastatel, pöörates tähelepanu ka sektorit mõjutanud kriisiolukordadele.

Põllumajandussaaduste hinnad ja toidukaupade hinnamarginaalid

Viimase kümne aasta jooksul on põllumajandussaaduste hinnad maailmaturul võrreldes eelnevate kümnenditega olnud kõikumamad. Eesti on seejuures maailmaturult hinnavõtja, meie siseriiklikud hinnad on tugevas korrelatsioonis maailmaturu hindadega.

Piimaturg on viimase nelja aasta jooksul läbi teinud suure konjunkturi muutuse. 2014. aasta kõrgkonjunkturile järgnesid 2015. aastal Vene turu sulgumisest ja ELi piimakvootide kadumisest tingitud ülepakkumine ning hindade kiire langus, 2016. aasta oli tootjatele kriisiaasta ja 2017. aastal olid hinnad taas tõusutrendil ning turg taastumas. Jooniselt 1 võib näha, et Eesti ja ELi toorpiima keskmine kokkuostuhind on liikunud sarnase mustri järgi.

¹ <https://www.agri.ee/et/eesmargid-tegevused/pollumajandus-ja-toiduturg/ulevaated>



Joonis 1. Toorpiima keskmine kokkuostuhind Eestis ja ELis, eurot tonni kohta, 2013–2017

Allikas: Statistikaamet, Euroopa Komisjoni vaatluskeskus, MEMi arvutused

Eesti tootjate hinnad langesid kriisis enam kui ELis keskmiselt, sest kaotati nii otseselt Vene ekspordi kadumise kui ka toorpiima ekspordi vähenemise tõttu teistesse Balti riikidesse.

Eestis langesid hinnad kiiremini kui ELis, kus toorpiima keskmine kokkuostuhind on perioodil 2013–2017 olnud 12% kõrgem kui Eestis. Kui viimase piimakriisi ajal oli ELis madalaim hinnatase 2016. aasta esimese kolme kvartali jooksul (madalaim tase 264 eurot tonni kohta), siis Eestis püsis hinnatase madal 2015. aasta algusest kuni 2016. aasta lõpuni ehk madalseis kestis Eestis kaks aastat (madalaim hind 211 eurot tonni kohta).

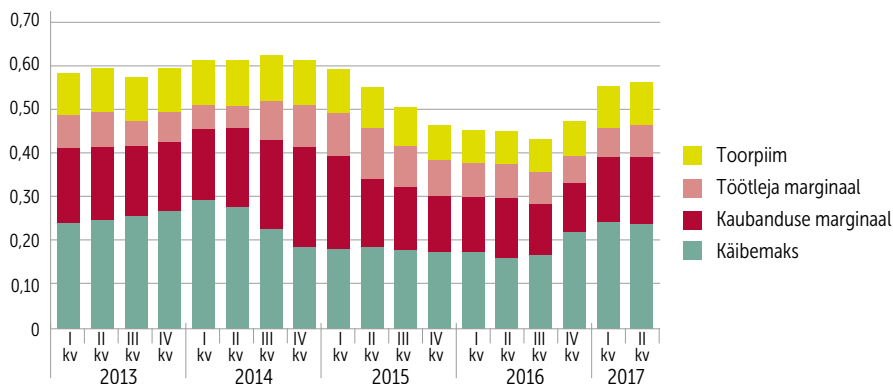
Tarneahela erinevatel lülidel on erinev turujõud ja põllumajandusturgudel esinevate kriiside mõju jaotub tarneahela lülide vahel ebaühtlaselt. Seetõttu aitab toidukaupade hinnamarginaalide² jaotus iseloomustada tarneahela toimimise tõhusust, erinevate lülide turujõudu ja ettevõtete kasumlikkuse muutust turukon-

junktuuri muutumise tingimustes. Joonis 2 iseloomustab 2,5%-lise rasvasisaldusega 1 l kilepakendis piima hinnamarginaalide jagunemist tootja, töötleva ja kaubanduse vahel, tuues välja ka käibemaksu osa.

Jooniselt 2 võib näha, et piimaturu kriisile reageerisid hinnad kõigil tasemetel, kuid kõige enam langesid tootjate hinnad (2014. aasta lõpust). Tööstuste jaoks saabus madalseis hiljem, alles 2015. aasta II kvartalis, kui algas ka jaehindade langus. Elanike sissetulekute suurenemine ja kasvav nõudlus võimaldasid hoida jaehindu stabiilsemana. Seetõttu kaotas kriisis kõige vähem kaubandus, kus kasumlikkus kohati isegi suurenes. Viimastel kvartalitel on tootjate marginaalid taastunud kiiremini kui tööstuste omad.

Kuna piimasektoris ületavad piima tootmismahud oluliselt piimatööstuse tootmisvõimekust ja siseturu nõudlust, on tootjad tugevas sõltuvuses välisuru nõudlusest ning tööstuse ekspordivõimekusest. Seepärast on tähtis panustada

² Hinnamarginaal mõõdab rahalises väärtuses osa, mille said tarneahela erinevad lülid jaehinnast. Selles sisalduvad vastavas tarneahela lülis vaatlusaluse toote tootmiseks, turunduseks ja müügiks tehtud kulud ning kasum.

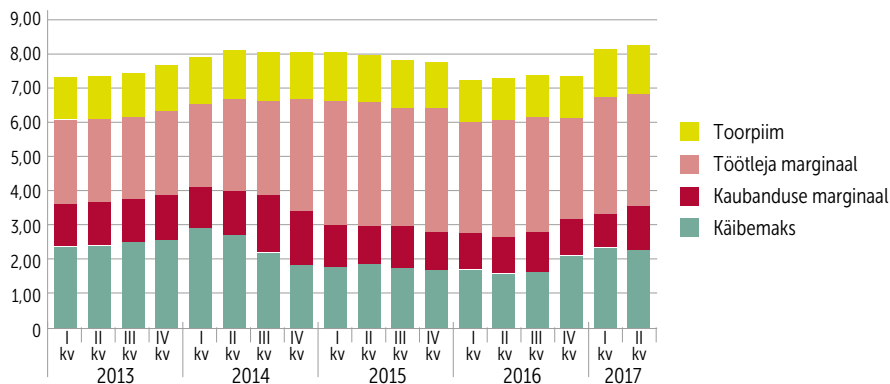


Joonis 2. Piima (2,5%, 1 l kilepakend) hinnamarginaalide jagunemine, eurot liitri kohta, 2013–2017

Allikas: Eesti Konjunkturiinstituut

suurema lisandväärtusega toodete tootmisse, mille hinnad pole kriisiolukorras nii kõikumad kui väiksema lisandväärtusega toodete või tooraine hinnad. Joonisel 3 on võrdluses kilepiimaga toodud suurema lisandväärtusega toote – Edami juustu – hinnamarginaalide jaotus samal perioodil.

Nagu jooniselt võib näha, kaotas suurema lisandväärtusega juust kriisis oma jaehinda vähem kui väiksema lisandväärtusega kilepiim. Samas kaotasid siiski enim tootjad ja töötlevad, kaubandus aga hoopis kasvatas oma kasumit.

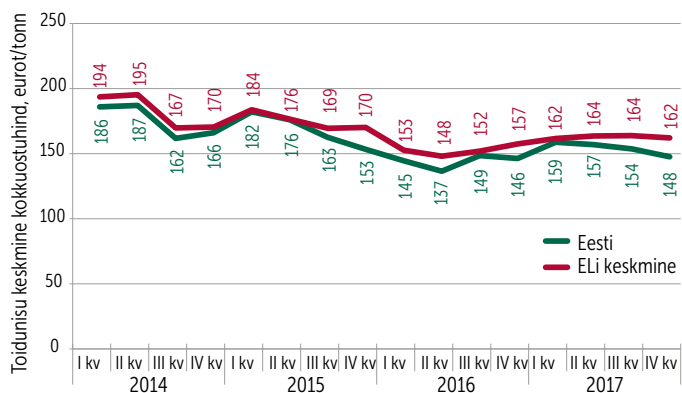


Joonis 3. Edami juustu hinnamarginaalide jagunemine, eurot kilogrammi kohta, 2013–2017

Allikas: Eesti Konjunkturiinstituut

Teraviljaturgu ja teravilja kokkuostuhindu mõjutab peamiselt ilm ehk põuastel aastatel on saak väiksem ja kokkuostuhinnad kõrgemad kui headel saagiaastatel. Joonis 4 iseloomustab toidunisu keskmise kokkuos-

tuhinna arengut Eestis ja ELis. Toidunisu kokkuostuhind on nii Eestis kui ka ELis liikunud sarnast trendi pidi, viimasel kahel aastal on hind võrreldes 2014. aastaga langenud ja püsinud küllaltki stabiilsena.

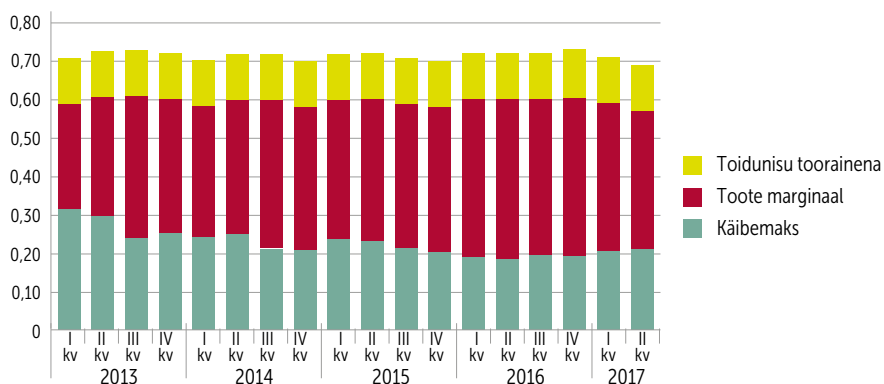


Joonis 4. Toidunisu keskmine kokkuostuhind Eestis ja ELis, eurot tonni kohta, 2014–2017

Allikas: EKI, Kantar Emor, Euroopa Komisjoni vaatluskeskus, MEMi arvutused

Kui vaadata aga nisujahu hinnamarginaalide jagunemist tootja, töötleva ja jaekaubanduse vahel, siis võib jooniselt 5 näha, et tooraine osa jaehinnas on aastatega vähenenud. Kui 2013. aasta I kvartalis oli

tooraine osa jaehinnas 45%, siis 2017. aasta I kvartalis oli see 30%. Nisujahu jaehind on viimasel neljal aastal Eestis püsunud suhteliselt stabiilsena.



Joonis 5. Nisujahu hinnamarginaalide jagunemine, eurot kilogrammi kohta, 2013–2017

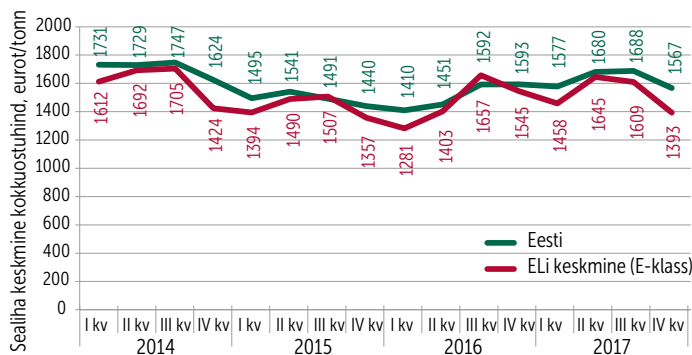
Allikas: Eesti Konjunktuuriinstituut

Eestis diagnoositi esimesed sigade Aafrika katku juhtumid 2014. aasta suvel mets-sigadel ja 2015. aasta suvel kodusigadel, mille tõttu rakendusid nii tsoneerimis- kui ka ekspordipiirangud. Sealiha

kokkuostuhindadele avaldas sigade Aafrika katk mõju 2015. aasta algusest ja kestis kuni 2016. aasta teise pooleni, kui toimus paranemine, kuid hinnad ei ole endiselt jõudnud tagasi 2014. aasta

tasemele. Joonis 6 annab ülevaate sealiha keskmise kokkuostuhinna arengust Eestis ja ELis. Eesti sealiha hinnataset on oluliselt mõjutanud nii kaubanduspiirangud Venemaaga kui ka sigade Aafrika katk.

ELis avaldub selgelt 2015. ja 2016. aasta alguse madalam hinnatase – piimakriisi tõttu oli odavat veiseliha rohkem saada ja sealihasektor oli tootmismahte eelnevalt suurendanud.

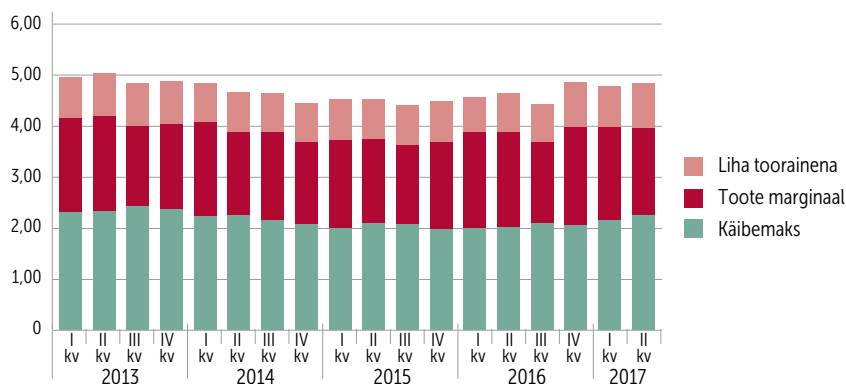


Joonis 6. Sealiha keskmine kokkuostuhind Eestis ja ELis, eurot tonni kohta, 2014–2017

Allikas: Statistikaamet, Euroopa Komisjoni vaatluskeskus, MEMi arvutused

Kui vaadata aga hakkliha jaehinna arengut ja marginaalide jagunemist ahelas, siis nii jaehind kui ka marginaalide jagunemine tarneahela lülide vahel on püsinud küllaltki stabiilsena (joonis 7), vaatamata sealihas sektori Vene turu sulgumisele, sigade Aafrika katku tõttu tekkinud kriisile ning kokkuostuhindade langusele. Üheks põhjuseks võib olla tootjate ja töötlevate

vaheline tugev seotus ja sellest tingitud tugevam turujõud jaekaubandusega läbirääkimisel. Erandiks on need tootjad, kes ei olnud kriisi eel tööstustega pikaajalistes lepingulistes suhetes, kelle tootmine jäi katku III tsooni ja kes said oma toodangu eest seetõttu palju madalamat kokkuostuhinda. Nende majanduslik olukord halvenes kriisiolukorras järsult.



Joonis 7. Jahutatud koduse hakkliha hinnamarginaalide jagunemine, eurot kilogrammi kohta, 2013–2017

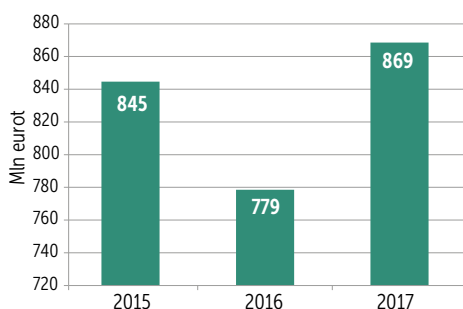
Allikas: Eesti Konjunkturiinstituut

Kokkuvõttes saab välja tuua, et viimaste aastate jooksul on põllumajandustootjate osa toote lõpphinnas olnud enamasti langustrendis. Põllumajandusturgude kriisiolukorras ja kokkuostuhindade langedes on nii tööstus kui ka jaekaubandus suuren-danud esimestel kuudel toote jaehinnast saadavat marginaali. Kui aga tegemist on ülepakkumisest tingitud kriisiga, millega ei kaasne tarbijate nõudluse vähenemist, siis kaubandus kriisiolukorras pigem suu-rendab oma osa hinnamarginaalis. Viimase nelja aasta jooksul kaotasid tarneahelas

hinnamarginaalide arvestuses kõige enam piimatootjad.

Põllumajandussaaduste ja toidu- kaupade eksport

Kui aastatel 2015 ja 2016 oli Eesti päritolu põllumajandus- ja toidukaupade ekspordi väärtus vähenenud, siis 2017. aastal kasvas see ligi 12% (+90 mln eurot). Joonis 8 kujutab Eesti päritolu põllumajandus- ja toidukaupade eksporti aastatel 2015–2017.



Joonis 8. Eesti päritolu põllumajandus- ja toidukaupade eksport, mln eurot, 2015–2017

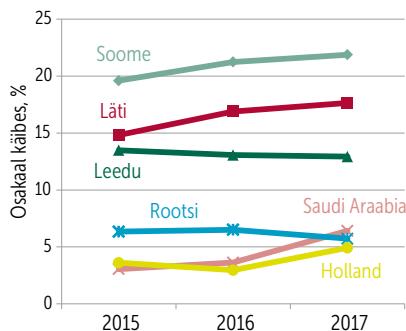
Allikas: Statistikaamet, MEMi arvutused

Põllumajandus- ja toidukaupade ekspordi käibe vähenemise 2015. aastal põhjustasid Vene turu impordipiirangud ning piimatoodete hindade langus maailmaturul. Vene turu impordipiirangud mõjutasid eksporti teistesse ELi liikmesriikidesse, sest Venemaa oli ka neile toidukaupade osas tähtis kaubanduspartner ning eksporditav kaup püüti seejärel suures mahus suunata siseturule. 2016. aastal vähenes Eesti päritolu põllumajandus- ja toidukaupade ekspordi väärtus jätkuvalt (–8%) ning esirinnas oli nisu (–34%, –28 mln eurot), külmutatud kala (–57%, –20 mln eurot) ja kontsentreeritud piima (–89%, –19 mln eurot) ekspordikäibe vähenemine. Sealjuures kahanes nisu

ekspordikäive selle tõttu, et tegemist oli viimase viie aasta kehvimaga saagiga ning samas olid maailmas olemas suured teraviljavarud, mis omakorda tõi kaasa teravilja hinna languse. Külmutatud kala ekspordi väärtus vähenes aga Eesti ettevõtete toorainena kasutatud Norra lõhe kallinemise tõttu. Kontsentreeritud piima eksport 2016. aastal praktiliselt lakkas. 2017. aasta teraviljasaak oli kehvale ilmale vaatamata üllatavalt hea ja ekspordikäibe kasvu vedas kaubarühmadest nisu. Tänu toorpiima kokkuostuhindade ja piimatoodete hindade tõusule kasvas oluliselt ka toorpiima (+56%, +25 mln eurot) ning juustu (+23%, +11 mln eurot) ekspordikäive.

Eesti põllumajandus- ja toidukaupu eksporditakse suurimas väärtuses lähirii- kidesse Soome, Läti ja Leetu (joonis 9). Kui 2015. aastal eksporditi Eesti päritolu põllumajandus- ja toidukaupu 92 sihtriiki,

siis 2016. aastal juba 97 sihtriiki ning 2017. aastal 102 sihtriiki (arvesse on võetud riike, mille puhul ekspordikäive ületab 2000 eurot).



Joonis 9. Eesti põllumajandus- ja toidukaupade ekspordi sihtriikide osatähtsus ekspordikäibes, 2015–2017

Allikas: Statistikaamet, MEM arvutused

Eesti päritolu piima ja -toodete ekspordi mahus toimus samuti 2017. aastal taastumine. Kui toorpiima eksport pärast 2015. aasta järsku vähenemist 2016. aastal oluliselt kasvas (+38%, +13 mln eurot), siis kontsentreeritud piima eksport praktiliselt lakkas (–89%, –19 mln eurot). Juustu kui peamiselt lõpptarbijale suunatud töödeldud toote ekspordi väärtus on püsinud stabiilsemana, püsid 2015. ja 2016. aastal praktiliselt samal tasemel ning kasvades 2017. aastal 23% (+11 mln eurot). Pii- matoodete peamised ekspordi sihtriigid on läbi aastate olnud Leedu, Läti, Soome, Itaalia ja Saksamaa. 2017. aastal eksporditi Eesti piimatooted Leetu 54,1 mln euro väärtuses, Läti 42,6 mln euro väärtuses ning Soome 28,2 mln euro väärtuses. Kui Leetu ja Läti eksporditakse suurimas väärtuses toorpiima (Leetu 47,6 mln eurot, Läti 23,4 mln eurot), siis Soome viiakse peamiselt juustu (19,6 mln eurot).

Eesti teravilja- ja jahutööstuse toodete

ekspordi väärtus vähenes 2016. aastal 25% (–38 mln eurot). Põhjuseks oli perioodi 2012–2016 võrdluses kõige kehvem teraviljasaak. Sealjuures vähenes kõige rohkem peamise eksporditava kaubarühma, nisu, ekspordikäive (–34%, –28 mln eurot). 2017. aasta teraviljasaak oli ilmastikutin- gimusi arvestades väga hea (3967 kg/ha) ja see peegeldus ka ekspordi väärtuses, mis oli vaadeldava perioodi kõrgeimal tasemel. Võrreldes eelneva aastaga kasvas teravilja- ja jahutööstuse toodete ekspordi väärtus 2017. aastal 35% (+40 mln eurot). Sealjuures kõige enam suurenes nisu eks- port (+58%, +31 mln eurot). Vaadeldaval perioodil on teraviljasektori püsivad kau- banduspartnerid olnud Saudi Araabia, Holland, Alžeeria, Soome, Läti, Hispaania, Prantsusmaa, Maroko ja Saksamaa. 2017. aastal eksporditi teravilja- ja jahutööstuse tooteid Saudi Araabiasse 55 miljoni euro väärtuses, Hollandisse 29 miljoni euro väärtuses ning Alžeeriasse 18,6 miljoni euro väärtuses.

2016. aastal vähenes lihasektori eksport 5% ning kõige rohkem vähenes linnuliha (–1,1 mln eurot), veiseliha (–1,1 mln eurot) ja sealih (–0,8 mln eurot) eksport. 2017. aastal suurenes Eesti päritolu lihatoodete eksport ligi 8% (+4 mln eurot) ning enim kasvas konservide (+1,6 mln eurot), veiseliha (+0,6 mln eurot) ja sealih (+0,6 mln eurot) ekspordi väärtus. Lihasektori puhul on läbi aastate kaubarühmadest suurimas väärtuses eksporditud sealih, vorste ja konserve. Vaadeldaval perioodil on Eesti lihasektori jaoks püsivad ekspordipartnerid olnud Läti, Soome, Leedu, Rootsi, Hongkong, Taani ja Saksamaa. 2017. aastal eksporditi Eesti päritolu lihatooteid Läti 26,8 miljoni euro väärtuses, Soome 12,3 miljoni euro väärtuses ning Leetu 7,5 miljoni euro väärtuses.

Kuigi 2017. aastal toibusid Eesti toidusektori ekspordimahud kriisiaastatest, on endiselt suure osakaaluga toorme eksport, mis muudab tootjate saadavad kokkuostuhinnad kõikumamiseks ja tootjad kriisiolukordades kergemini haavatavaks. Samuti on uute sihtturgude otsimine sageli heitlik ja kulgenud vaevaliselt, raskusi on pikemaajaliste ärisuhete ülesehitamisel. Riskide maandamiseks on aga tähtis ekspordi nii toodete kui ka sihtriikide osas mitmekesistada. Ekspordis peab keskendumas just suurema lisandväärtusega toodetele, mille hinnad püsivad kriisi ajal stabiilsemana.

Toiduainetööstuse ettevõtete majandustulemused 2014–2017

Toiduainetööstuse ettevõtetes avaldus viimaste aastate kriiside mõju viitega, mille põhjuseks võib olla ekspordiks mõeldud toodangu suunamine siseturule ja tootmisvarude olemasolu. Samuti ei olnud kriisiaastatel toiduainetööstuse jaehindadest saadava hinnamarginaali langus nii suur

kui põllumajandustootjatel.

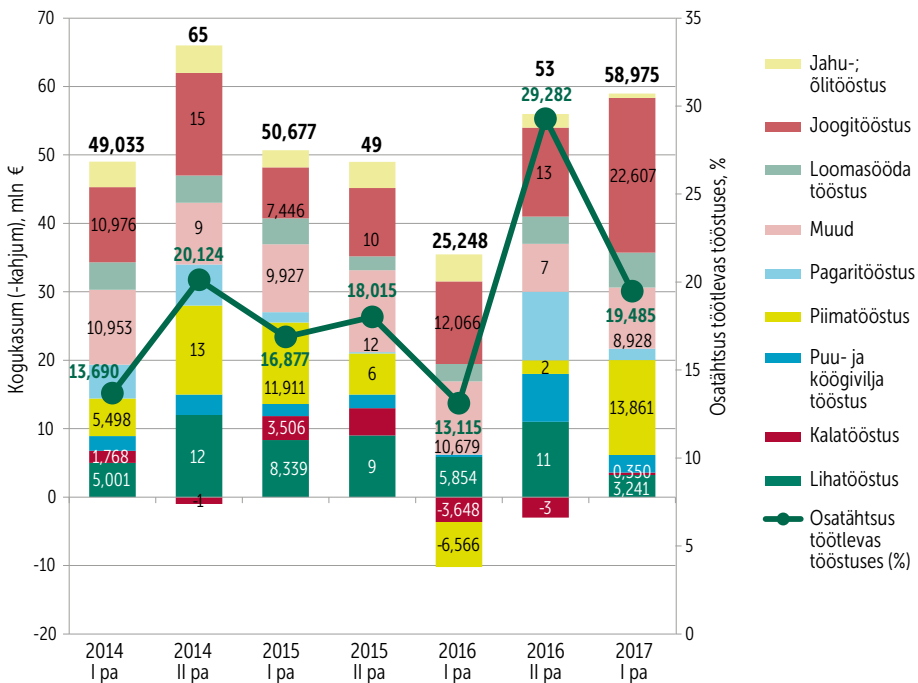
Toiduainetööstuse ettevõtete müügitulu oli 2014. aastal kokku 1,854 miljardit eurot, 2015. aastal 1,755 miljardit eurot ja 2016. aastal 1,758 miljardit eurot. Tegevusharude lõikes on suurim kõikumine müügitulus toimunud piima- ja kalatööstuses. Liha- ja joogitööstuse ettevõtete müügitulu kõikumine ei ole olnud niivõrd märgatav. 2017. aasta I poolaasta seisuga on piimatööstuse ettevõtete müügitulu maht taastunud 2014. aasta tasemele, aga kalatööstuse ettevõtetes paraku mitte. Toiduainetööstuse kogukulude dünaamika on olnud sarnane müügitulu omaga, kuigi 2016. aastal vähenesid sisendite odavnemise tõttu kulud enam kui müügitulu. Toiduainetööstuse kulud 2014. aastal olid kokku 1,740 miljardit eurot, 2015. aastal 1,702 miljardit eurot ja 2016. aastal 1,680 miljardit eurot. Suurim kõikumine kuludes on toimunud samuti piima- ja kalatööstuses ning nagu müügitulugi puhul, pole kalatööstuse mahud taastunud 2014. aasta tasemele.

Toiduainetööstuse kogukasumis avaldus kriis kõige märgatavamalt 2016. aasta I poolaastal, kui nii piima- kui ka kalatööstuse ettevõtted tegutsesid kahjumlikult (joonis 10). Kui 2014. aastal oli toiduainetööstuse ettevõtete teenitud kogukasum 114 miljonit eurot, siis 2015. aastal 100 miljonit eurot ja 2016. aastal 78 miljonit eurot. 2017. aasta I poolaastal oli näha kogukasumi taastumist kriisieelsele tasemele. Piimatööstuse ettevõtted on rasketest aastatest toibunud, aga kalatööstuse ettevõtetel läheb endiselt kehvemini. Lihatööstuse ettevõtete kasumile ei avaldanud kriisiaastad nii tugevat mõju, pigem vähenes kasum 2017. aasta I poolaastal.

Kuigi toiduainetööstuse kasumlikkus kriisiaastatel vähenes, ei ole see avaldanud suurt

mõju toiduainetööstuse investeeringutele. Kui 2014. aastal olid toiduainetööstuse ettevõtete investeeringud materiaalsesse põhivarasse kokku 60 miljonit eurot, siis 2015. aastal 72 miljonit eurot ja 2016. aastal 64 miljonit eurot. Piimatööstuse ettevõtted investeerisid kriisiaastatel isegi rohkem kui eelmise aasta I poolaastal. Lihätööstuse investeeringud on samuti püsinud küllaltki stabiilsena. Erandiks on kalatööstus, mille ettevõtete investeeringud on alates 2015.

aastast oluliselt vähenenud. Kindlasti on investeerimisaktiivsuses suur osa ka erinevatel investeeringutoetustel, kuid investeeringute tegemine rasketel aastatel näitab, et tootmistehnoloogia parendamisse investeeritakse vaatega tulevikku, kui nähakse turuolukorra paranemist. Tehnoloogia uuendamine aitab tulevikus nii kulusid kokku hoida kui ka parandada valmisolekut järgmisteks kriisideks.



Joonis 10. Toiduainetööstuse kogukasum (kahjum), mln eurot, 2014–2017

Allikas: Statistikaamet, MEMi arvutused

Kokkuvõttes võib välja tuua, et toiduainetööstust ei mõjutanud kriisiaastad nii palju kui põllumajandustootjaid. Toiduai-

netööstuse ettevõtete majandustulemused taastusid 2017. aastal kriisieelsele tasemele, välja arvatud kalatööstuses.



Tulemusmõõdikute süsteemi arendamine teadlikumate juhtimisotsuste langetamiseks piimatootmises

Aadi Remmik, Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudi doktorant

Piimatootmine on kompleksne majandusharu, mis hõlmab looma heaolu, ainevahetuse, sigimise, aga ka taimekasvatuse, tehnoloogia ning personalijuhtimise protsesse. Peale selle on need protsessid omavahel mitmel tasandil seotud, nii et soovitud majandustulemuste saavutamine eeldab protsessidest head ülevaadet – vastasel korral on keeruline langetada õigeid juhtimisotsuseid. Paraku on protsesside keerukust arvestades ka erialaspetsialistil sageli raske aru saada, kus on konkreetse ettevõtte tootmisprotsessi tugevad ja nõrgad lülid. Olukorda muudab keerulisemaks samade mõistete erinev tõlgendamine eri ettevõtetes (näiteks toodetud piima omahind).

Lisaks on piimatootmisettevõtted reeglina väikeettevõtted, mille juhtimisressurss on üsna piiratud. Seetõttu on kaalutletud juhtimisotsuste tegemiseks tähtis, et ettevõtte juhtidel oleks hea ülevaade kogu tootmisprotsessi edukusest ja selle nõrgematest külgedest.

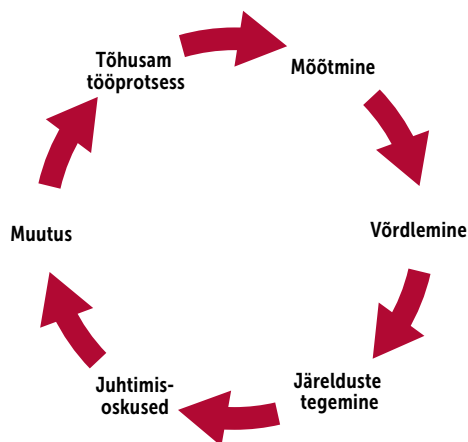
Mingi protsessi või selles osaleja edukust seatud eesmärkide täitmisel iseloomustatakse tulemusmõõdikutega (*key performance*

indicator, KPI). Tulemusmõõdikud on arvulised näitajad ja omandavad reeglina tähenduse, kui neid millegagi võrrelda. Tüüpilised võrdlusbaasid on sama üksuse tulemused möödunud perioodidel või sama perioodi tulemused mõnel teisel üksusel.

Võrdlusanalüüs (*benchmarking*) on protsess, mille käigus võrreldakse tegevuse tulemuslikkust kindlaksmääratud tulemusmõõdikute abil ja võrreldakse tulemusi võrdlusbaasiga eesmärgiga mõõdetud tulemusi parandada¹ (joonis 1). Tavaliselt püütakse võrdlusbaasiks leida tööstusharu parimad praktikad, kuigi nende väljaselgitamine võib olla mahukas ülesanne.

Piimatootmine on võrdlusanalüüsi rakendamiseks sobiv valdkond, sest toorpiima turustavad piimatootjad ei ole omavahel otsesed konkurendid (v.a teatud piirides põllumajandusmaa- ning tööjõuturul) ja koostööst võrdlusanalüüsi rakendamiseks võivad kõik osalised. Inglismaa piimatootjate kasumlikkuse erinevusi analüüsides selgus, et üks kasumlikumate tootjate selge eripära võrreldes väiksema kasumlikkusega tootjatega oli regulaarne

1 Wah Fong, S., Cheng, E. W. L., & Ho, D. C. K. (1998). Benchmarking: a general reading for management practitioners. *Management Decision*, 36(6), 407–418. <http://doi.org/10.1108/00251749810223646>



Joonis 1. Võrdlusanalüüsi kasutamine juhtimisprotsessis

Allikas: modifitseeritud Wah Fong jt, (1998)

võrdlusanalüüsi rakendamine². Võrdlusanalüüsi kasutamine viitab piimatootjate tähelepanu vajavatele lõikudele tootmises ja elavdab mõttevahetust parimate praktikate üle³.

Piimatootmise protsessi teatud lõikudes on võrdlusanalüüs kujunenud kõige harilikumaks juhtimistööriistaks, kuigi seda ei pruugita sellisena teadvustada. Sisuliselt on rohkem kui saja aasta pikkuse traditsiooniga piimalehmade jõudluskontroll suures osas samuti võrdlusanalüüs, mille käigus mõõdetakse ja võrreldakse karja piimatoodangut, piima rasva- ja valgusisaldust ning mitut muud toodangu parameetrit⁴. Jõudluskontrolli Keskuse (praeguse nimetusega Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli AS) iga kuu avaldatavat piimakarjade kontroll-lüpside statistikat kasutavad piimatootjad laialdaselt oma

tootmisprotsessi tulemuse (eriti lehmade väljalüpsi) hindamiseks ja eesmärkide seadmiseks.

Probleem on aga selles, et jõudluskontrolli kogutavad ja töödeldavad andmed peegeldavad ainult osa piimatootmise protsessist ehk toodangu koguseid ja omadusi ning loomade geneetikat. Võib püstitada hüpoteesi, et kuna võrdlusanalüüsiks ei olegi muud andmed piimatootjatele kättesaadavad peale jõudluskontrolli andmete, siis on ka juhtimisotsuste tegemisel optimaalsest suurema osakaaluga jõudluskontrolli andmed ja eriti iga kuu avaldatavad piimatoodangu andmed. Jõudluskontrolli andmed ei sisalda koguselisi andmeid tootmisprotsessi sisendite kohta (v.a loomad) ega mingeid rahalisi väärtusi sisendite ja väljundite kohta.

2 Wilson, P. (2011). Decomposing variation in dairy profitability: the impact of output, inputs, prices, labour and management. *The Journal of Agricultural Science*, 149(4), 507–517. <http://doi.org/10.1017/S0021859610001176>

3 Sumner, C. L., von Keyserlingk, M. A. G. & Weary, D. M. (2017). How benchmarking motivates farmers to improve dairy calf management. *Journal of Dairy Science*, 1–34. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030218300705>

4 Jõudluskontrolli Keskus. (2009). 100 aastat jõudluskontrolli Eestis. Retrieved from https://www.jkkeskus.ee/assets/tekstid/jkk/JK100_juubeliraamat.pdf

Piimatootmisettevõtetele kättesaadava võrdlusanalüüsi võimaluste parandamiseks algatasid Eesti Töuloomakasvatajate Ühistu ning Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituut 2016. aastal projekti nimetusega „Tulemusmõõdikute süsteemi rakendamine teadlikuma otsustusprotsessi juurutamiseks ning tootmise efektiivsuse suurendamiseks piimatootmisettevõtetes“, lühema nimetusega Agroinfo, mille eesmärk on välja töötada kogu piimatootmise protsessi kajastav tulemusmõõdikute süsteem ja anda selle alusel ettevõtetele võimalus laiema võrdlusanalüüsi tegemiseks. Projekti käigus kogutakse ettevõtetest nelja aasta jooksul (2017–2020) tootmisprotsessi iseloomustavaid andmeid, arvutatakse nende alusel tulemusmõõdikud ja antakse nende kaudu ettevõtjatele tagasisidet nende ettevõtete tulemuslikkuse kohta. Lisaeesmärk on piima omahinna ühtse arvestusmetoodika väljatöötamine ja rakendamine projekti käigus kogutavate andmete alusel. Piima omahind on hästi tuntud ja laialdaselt kasutatav tulemusmõõdik, kuid olulised erinevused arvestusmetoodikas on muutnud selle kasutamise ettevõtete vahelises võrdlusanalüüsis praktiliselt võimatuks.

Projekti ülesehitus põhineb maksimaalsel määral ettevõtetest algandmete kogumisel, mille põhjal arvutada tulemusmõõdikud keskselt ja ühtse metoodika alusel. Selle eesmärk on minimeerida ettevõtetes juba eeltöödeldud (erinevate, teadmata metoodika abil) andmete kasutamist, kuigi neid täielikult vältida tõenäoliselt ei õnnestu.

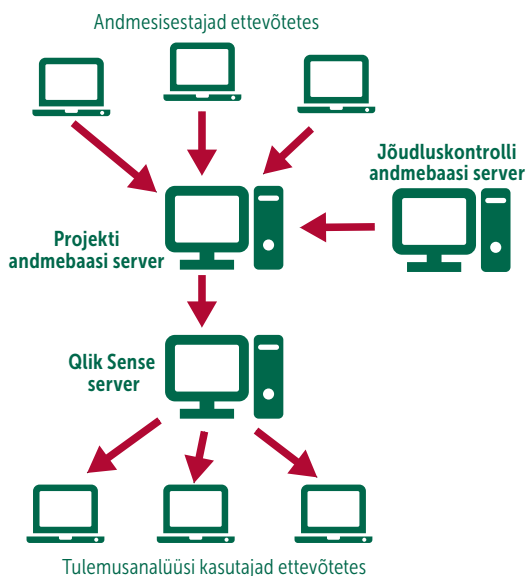
Kogutavad algandmed jagunevad järgmiselt:

- ▶ toodetud ja müüdud piima kogused ning rasva- ja valgusisaldus;

- ▶ piimatootmisega seotud tulud ja kulud rahalises vääringus, jaotatuna lüpsikarja ning noorkarja vahel ettevõtte arvestussüsteemi võimaluste kohaselt;
- ▶ kasutatud söödad rahalises ja koguselises arvestuses, jaotatuna lüpsikarja ning noorkarja vahel, sealjuures on silo kasutus täpsustatud silopartiide alusel;
- ▶ kasutatud silopartiide toiteväärtuse põhinäitajad (kuivainesisaldus, toorproteiini sisaldus, metaboliseeruva energia sisaldus, rohusilo puhul ka niite number);
- ▶ karja liikumine peade, massi ja rahalises arvestuses;
- ▶ töötundide arv loomakasvatustes.
- ▶ Lisaks laaditakse Eesti Põllumajandusloomade Jõudluskontrolli ASi andmebaasist ettevõtete volituse alusel otse seal töödeldavad andmed alla (kontroll-lüpside tulemused, seemendused, poegimised jne), et vältida vajadust samu andmeid korduvalt sisestada.

Kõiki andmeid kogutakse ettevõtetest iga kuu ja sama intervalliga arvutatakse nende põhjal tulemusmõõdikud (joonis 2). Teatud andmed (ettevõtte üldkulud ja taimekasvatuse tulud-kulud) kogutakse lisaks ka aastase intervalliga, sest nende puhul ei anna igakuine võrdlusanalüüs olulist lisateavet.

Ettevõtjad saavad tulemusmõõdikute vormis tagasisidet samuti iga kuu. Ettevõtjatele tagasiside andmiseks kasutatakse Qlik Sense®-i tarkvara, mis võimaldab teavet mugavalt ja paindlikult visualiseerida. Kasutajaõigustega on tagatud, et iga ettevõtte näeb täielikult ainult omi andmeid; võrdlusandmed on nähtavad anonüümselt ja ainult suhtarvuliste mõõdikute kujul.



Joonis 2. Andmete liikumise skeem Agroinfo projektis

Tulemusmõõdikute valikul kasutati järgmisi kriteeriume:

- ▶ valitud mõõdikud peaksid katma võimalikult suure osa piimatootmise protsessist;
- ▶ mõõdikute arvutamiseks vajalikud andmed on ettevõtetes kättesaadavad ja põhinevad usaldusväärsel allikal;
- ▶ mõõdikud peavad olema praktiliselt kasutatavad tootmistulemuste analüüsil ja juhtimisotsuste langetamisel;
- ▶ arvutusmetoodika on arusaadav ja võrreldav;
- ▶ soovitatav on kasutada mõõdikuid rahvusvahelises praktikas, et edaspidi laiendada võrdlusanalüüsi baasi.

Näiteks on projekti raames hetkeseisuga loobunud kahest laialdaselt kasutatavast mõõdikust: tulu pärast söödakulusid (*Income over Feed Costs*, IOFC) ja noorkarja keskmine juurdekasv. Esimesest loobuti seetõttu, et erinevalt näiteks USAst on Eestis peamiseks põhisöödaks rohusilo,

mille omadused on partiide lõikes väga erinevad. Peale selle on üksteisest oluliselt erinevad ka ettevõtetes kasutatavad rohusilo hinnad, sest rohusiloga eriti ei kaubelda, ja seetõttu puudub sellel ka arvestatav turuhind. Silo tootmisomahinna arvestuse metoodika on aga ettevõtete lõikes üsna erinev. Noorkarja juurdekasvu võrdlusest oleme loobunud seepärast, et noorkarja kaalumise (mõõtmise) praktika on ettevõtetes juhtimisotsuste ja noorkarja pidamise viiside tõttu väga erinev – alates igakuisest kaalumisest kuni kaalumisest täieliku loobumiseni. Arusaadavalt ei ole niivõrd erinevatel algandmetel põhineva võrdlusanalüüsi tulemused objektiivsed ja täiendavat teadmist ettevõtte juhtimisotsuste langetamiseks ei lisa (pigem tekitavad segadust ja panevad kahtluse alla ka objektiivsete mõõdikute usaldusväärsuse). Silo maksumuse erinevuste tasandamiseks on kavas hakata arvutama ühtse metoodika alusel ka silo kuivaine omahinda ja võtta see teatud mõõdikute kalkuleerimisel aluseks.

Projektis on praegu kasutusel 28 tulemusmõõdikut osalevate ettevõtete huve arvestades ja andmeanalüüsi käigus tekivate küsimuste järgi on neid kavas ka

lisada (tabel 1). Millised neist mõõdikutest kujunevad laialdasemalt kasutatavateks, näitab praktika.

Tabel 1. Piimatootmise tulemusmõõdikud

Mõõdik	Ühik
Piimatootmise omahind (nii toodetud kui ka müüdud piima kohta)	€/t
Piimatoodang lüpsikarja söötmispäeva kohta (naturaalpiim, sh kinnislehmad)	kg/p
Piimatoodang lüpsikarja söötmispäeva kohta (energiasisaldusega korrigeeritud e ECMi piim, sh kinnislehmad)	kg/p
Piima kaubalisus (müüdud piima kogus / toodetud piima kogus)	%
Piimatootmises kulunud töötundide arv lehma kohta	h/lüpsilehm
Piima jääktulu lüpsikarja söötmispäeva kohta	€/söötmispäev
Lisasöödakulu lüpsikarja söötmispäevas	€/söötmispäev
Lüpsikarja lisasöödakogus 1 kg ECMi piima tootmiseks	g/kg
Lüpsikarja põhisooda keskmine hind	€/t
Lüpsikarja lisasööda keskmine hind	€/t
Kulud noorkarja söötmispäeva kohta	€/söötmispäev
Lisasöödakulu noorkarja söötmispäevas	€/söötmispäev
Lisasöödakogus noorkarja söötmispäevas	€/söötmispäev
Pullvasikate müügihind	€/eluskaalu kg
€/pea	€/pea
Praaklehmade müügihind	€/eluskaalu kg
Hukkunud/hädatapetud lehmade bilansiline maksumus 1 tonni toodetud piima kohta	€/t
Keskmine soomaatiliste rakkude arv kontroll-lüpsil (SRA)	tk/g
Üle 250 000 (suur) SRA lehmade osakaal kontroll-lüpsil	%
Piimatoodangu keskmine erinevus suure ja väikese SRAga lehmadel kontroll-lüpsil (eraldi kuni 100 ja üle 100 päeva lüpsnud lehmadel)	kg
Esmaspoeginud lehmade osakaal kontroll-lüpsil olnud lehmadest	%
Väljaläinud lehmikuid 100 sündinud lehmvasika kohta	pead
Väljaläinud lehmade keskmine vanus	laktatsiooni
Esmaspoeginud lehmade osakaal väljaläinud lehmadest	%
Kuni 100 päeva lüpsnud lehmade osakaal väljaläinud lehmadest	%
100. lüpsipäevaks positiivse tiinuskontrolliga lehmade osakaal	%
200. lüpsipäevaks positiivse tiinuskontrollita lehmade osakaal	%
Karja keskmine lüpsipäevade arv kontroll-lüpsil	päeva

Projekti käigus on kaardistatud küsimusi, mille käsitlemisel on Eesti piimatootmisettevõtete arvestusmetoodika kõige suuremal määral erinev ja mis seetõttu mõjutab oluliselt ettevõtete vahelise võrdlusanalüüsi objektiivsust. Kadi Loodi magistritöö käigus läbi viidud küsitluse kohaselt kõikus küsitletud ettevõtetes piima omahind 2016. aastal vahemikus 184–373 eurot tonn⁵. Rando Värnik, Kalev Kreegipuu ja Kadi Lood tõid oma artiklis⁶ välja peamised lõigud, mille osas on ettevõtete vahel piima omahinna arvestusmetoodikas kõige suuremad erinevused:

- ▶ ettevõtte üldkulude kajastamine omahinnas;
- ▶ omatoodetud söötade hind (õiglane

väärtus või tegelik tootmishind);

- ▶ karja taastootmise (noorkarja) kulude kajastamine piima omahinnas;
- ▶ sõnniku kui kõrvaltoodangu arvestus ja arvelevõtmise hind;
- ▶ sündinud vasikate arvelevõtu väärtus;
- ▶ finantskulude kajastamine piima omahinnas.

Veel tuleb tähele panna, et omahinda võib arvestada nii toodetud kui ka müüdud piima ühikule. Kui võrrelda piima omahinda ja müügihinda, siis tuleb omahinna all mõista kindlasti müüdud piima omahinda⁶. Nendes küsimustes ühtse arvestusmetoodika väljatöötamine ja kokkuleppimine on samuti üks projekti tähtsamaid eesmärke.

5 Lood, K. (2017). Piima omahinna arvestus piimatootmisettevõttes. Eesti Maaülikool.

6 Värnik, R., Kreegipuu, K. ja Lood, K. (2017). Ühtne metoodika piima omahinna arvutamiseks. Põllumehe Teataja, 2017 detsember.





Kuidas kujundada veekaitsemeetmeid nii, et põllumajandustootmise konkurentsivõime ei kannataks?

Mati Mötte, Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudi
maamajanduse uuringute osakonna juhataja

Põllumajandustegevusega kaasnev koormus veekeskkonnale ja koormuse reguleerimiseks kehtestatud nõuded tootmisele on tähtis teema jätkusuutliku toidutootmise vaatenurgast. Veekaitsemeetmed ja piirangud põllumajandustootmisele peavad aitama vältida ebasoodsat mõju, mis halvendaks pinna- ja põhjaveekogumite seisundit. Majanduse seisukohast vaadates mõjutavad nõuded tootjate konkurentsivõimet, mistõttu on hädavajalik kaardistada võimalik mõju majandusnäitajatele ja hinnata tulemust võrdluses naaberriikidega. Veekaitsemeetmete ja -meetmete hindamiseks konkurentsivõime osas on mitmeid erinevaid meetodeid ja käesoleva artiklis vaatleme mõningaid võimalusi.

Ettertuttavalt tuleb meelde tuletada, et nii nagu iga analüüsi tulemus, sõltub ka veekaitsemeetmete analüüsi tulemus algandmetest, eelkõige nende kvaliteedist (olemasolu, detailsus, usaldusväärsus ja eelnev põhjuse-tagajärje analüüs). See tähendab ühtlasi, et kehtestatud nõuete tulemuslikkuse ja mõju analüüs saab olla

uute nõuete kavandamiseks hea alus. Juhul kui detailid ei ole teada, siis tekitavad looduslikest oludest (eelkõige sademed, mulla omadused, kultuurid jne) tulenevad mõjud rohkesti lisamüra, mis teeb kogu veeseire andmestiku raskesti analüüsitavaks. Eesti Maaülikooli ja ELLE OÜ analüütikud koondasid 2017. aastal võimalikud andmestikud veekaitsemeetmete ja -meetmete hindamiseks ning analüüsisid, kuivõrd asjakohased ja ranged on kehtivad veekaitsemeetmed, pidades silmas põllumajandustootjate konkurentsivõimet ning arvestades võrdlust teiste sarnastes oludes paiknevate riikidega. Töö tulemus andis ülevaate, milliseid andmeid on võimalik ja soovitatav kasutada veekaitsemeetmete hindamiseks tootjate konkurentsivõime seisukohalt. Projekti¹ tellija oli Riigikantselei ja projekti algatajad Keskkonnaministeerium ning Maaeluministeerium. Projekt rahastati ühtekuuluvusfondide 2014–2020 rakenduskava prioriteetse suuna 12 „Haldusvõimekus“ meetme 12.2 „Poliitikakujundamise kvaliteedi arendamine“ raames.

1 EMÜ; ELLE OÜ. 2017. Projekt: Analüüs põllumajandustegevusele avalduva majandusliku mõju ja konkurentsivõime vahelistest seostest keskkonnaseisundiga põllumajanduse veekaitsemeetmete täitmisel. https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/uuringud/veekaitsemeetmete_riikidevaheline_vordlev_analuus_loppraport_2017.pdf

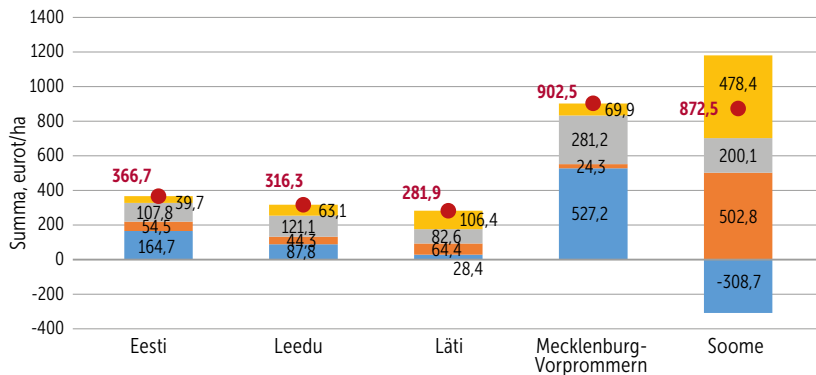
Milline on veekaitse nõuete mõju riikidevahelises võrdluses põllumajandustootjate konkurentsivõimele?

Küsimusele vastamiseks on loomulikult tähtis leida sobivad võrdlusriigid ja seejärel teha valitud näitajate analüüs. Eelneva dokumendianalüüsi põhjal leiti, et riikide vahel on võimalik nõudeid võrrelda järgmiste dokumentide alusel: kohalik seadusandlus, veemajanduskavad (VMK), meetmeprogrammid, maaelu arengukavad (MAK). Samuti on võimalik koostada küsimustik ja viia läbi küsitlus või intervjuud. Sealjuures on riikidevahelises võrdluses oluline tähele panna geograafilisi ja kliim näitajaid, taime- ja loomakasvatuse näitajaid, väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamise statistikat, veekeskkonna seire näitajaid ning seejärel võrrelda tulemusi nõuete, meetmete ja toetuste tasemega.

Eestis kehtivate nõuete ranguse hindamisel võeti võrdluseks veekaitsega seotud piirangud, mis on kehtestatud Soomes, Lätis, Leedus ja Saksamaal Mecklenburg-Vorpommerni liidumaal. Võrdlusriigid valiti eelkõige sarnaste kliimaatiliste ja geograafiliste tingimuste põhjal, millele aitab kaasa nimetatud riikide piirnemine Läänemerega ning ühiste HELCOMi eesmärkide täitmine. Ka põllumajanduse struktuuri mõttes on neli võrreldud riiki teatud näitajate alusel Eestiga võrreldavad, kuid leidub ka märkimisväärsed erinevusi. Lisaks sarnasele põllumajanduse osakaalule SKT-s (2,3–2,9%) iseloomustab valitud riike suundumus suurtootmisele (nt taimekasvatustootjate keskmine põllumajandusmaa on ligilähedane 100 hektarile), aga ka mahepõllumajandusliku maa suhteliselt suur osatähtsus (7,7–18,9%). Väetamise ja taimekaitse seisukohalt on tähtis teravilja osakaal põllumajandusmaa

pindalast, mis jääb vahemikku 49–53%. Sarnane on ka loomade jaotus loomakasvatuses, kus valdavalt domineerivad veised. Põllumajandustootjate arv, kogutoodang ja toetused on sealjuures aga märkimisväärselt erinevad. Kuigi toodame ja müüme ELi turu kontekstis ühtselt, siis Mecklenburg-Vorpommerni liidumaa tootjate taimekasvatuse tootmistüüpi kuuluva kogutoodangu väärtus hektari kohta on 2,6 korda suurem kui Eestis, mis näitab endiselt majandustasemest tulenevat erinevust. Tootmisest tekkiv netolisandväärtus on samuti väga erinev ja sellega on seotud lisanduvad toetused (joonis 1). Näitena toodud piimatootmistüübi tulemi korral oli Eesti tootmistüübis netolisandväärtus 164,7 eurot hektari kohta, millega võrreldes oli Leedus näitaja 2,1 korda, Lätis 5,7 ja Soomes veelgi väiksem. Mecklenburg-Vorpommernis oli näitaja samal ajal 3,2 korda suurem. Sealjuures eristub Soome ja Läti piimatootjatele mõnevõrra suurem toetuste (sh tootmisega seotud toetuste) summa, mis oli vastavalt 478,4 eurot hektari kohta ja 106,4 eurot hektari kohta. Ühtlasi erinevad toetused Balti riikide ja Soome ning Saksamaa vahel kordades Balti riikide kahjuks.

Antud tulemusest võib eeldada, et erinevad nõuded on nii Saksamaal kui ka Soomes palju rangemad, sest toetused on Eestiga võrreldes oluliselt suuremad. Samal ajal näeme, et veekeskkonnale avalduva koormuse alusel on riikide ühisteks joonteks suurenev väetiste ja taimekaitsevahendite kasutamine. Kõige suurem üheaastane toitainete positiivne bilanss põllumuldades on Saksamaal (lämmastik +97 kg/ha; fosfor +3 kg/ha), millele järgneb Soome (N +48 kg/ha ja P +4 kg/ha). Eestis oli bilanss vastavalt N +26 kg/ha ja P –8 kg/ha ning Lätis ja Leedus on näitajad sarnased N +13 kuni +14 kg/ha ja P +1 kuni –1 kg/ha.



Joonis 1. Piimatootmistüüpi kuuluvate tootjate netolisandväärtuse summa koos toetustega ja ilma ning toetused perioodi 2013–2015 keskmisena tootja UAA ha kohta

Eesti ja lähiriikide veekaitseenõuded on sarnased

Kaardistades intensiivse põllumajandustegevuse eest veekeskonna kaitsmiseks kehtestatud nõuded, on edukalt võimalik kasutada riikides reguleeriva seadusandluse (nagu Eestis veeseadus), vesikondade VMKde ja nendega seotud meetmeprogrammide dokumente, aga ka maaelu arengukava meetmeid ning NTA tegevuskavu. Töö käigus kaardistati 217 põhinõuet (erinevat variatsiooni). Kuigi veekaitseenõuded ei ole riikide lõikes üks ühele võrreldavad, siis vaadeldud riikide puhul saab esile tuua järgmiste nõuete tingliku sarnasuse: sõnnikuhoidlate rajamine (ehituslikud ja minimaalse mahutavuse nõuded), väetamisega seotud tehnoloogia parandamine ja arvestuse pidamine, erinevate maakasutusvõtete rõhutamine ning osakaalu nõuded (nt talvine taimkate, liblikõieliste osakaal, sügise maaharimise vähendamine, rohumaad jne), kaitsevööndid (veekogude kallastel, erosiooni tõkestamisel), maaparandussüsteemidesse

keskkonnarajatiste integreerimine (settebasseinid, märgalad), aktiivne veekaitsealane koolitamine ning täiendavad või spetsiifilised toetusmeetmed.

Analüüsi tulemusest järeldus, et kõigis viies riigis peetakse põllumajandustegevusest tuleneva koormuse kahandamisel tähtsaks väetiste kasutamise vähendamist, erosiooni takistamist ja toitainete väljaleostumise vähendamist. Veekaitseenõuete taseme võrdlemisel ilmneb siiski subjektiivsus, sest nõuetes olevad piirmäärad on teatavate erinevustega², mis omakorda võivad tuleneda riigi kliima ja muudest looduslikest eripäradest. Uuringu käigus andsime veekaitseenõuete suhtelisele rangusele eksperdihinnangu, kasutades Eesti näitajaid võrdlusalusena. Järeldasime, et viie riigi põllumajandussektorile suunatud veekaitseenõuded on mahu osas üldjoontes sarnased. Kõige leebemad on piirangud Leedus ja Saksamaal, rangemad on nõuded aga Soomes, kus kogu riigi territoorium on nitraaditundlik ala ning suur osa põllumajandusmaast hõlmatud ka MAK

2 Piirmäära all mõeldakse konkreetset kogust, ajavahemikku või tehnilist lahendust: näiteks erinevus vedelsõnniku laotamise keeluaaja osas, kus Eestis kehtiv keeluaeg on perioodil 1. detsember – 20. märts, aga Saksmaal 1. november – 31. jaanuar. Antud piirmäärad ei ole kliimaerinevuste tõttu riikide vahel otseselt võrreldavad ega ülekantavad.

kliima- ja keskkonnameetmete toetusega (ligikaudu 90% põllumajandustootjatest kasutab keskkonnasõbraliku majandamise

toetust). Eesti paigutub koos Lätiga suhtelise ranguse võrdluses keskmisele tasemele.

Tabel 1. Veekaitsevenõuete taseme võrdlus

Tegevus	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Mecklenburg-Vorpommern
Väetiste kasutamine	võrdlusalus	leebem	leebem	rangem	leebem
Sõnniku ja silo hoiustamine		samaväärne	leebem	rangem	rangem
Karjatamine		samaväärne	rangem	samaväärne	leebem
NTA		rangem	samaväärne	samaväärne	leebem
Taimekaitsevahendid		samaväärne	samaväärne	samaväärne	leebem
Administratiivsed nõuded		samaväärne	leebem	leebem	rangem

Veekaitsevenõuete proportsionaalsus tootmise intensiivsuse ja toetustega peab olema tähtis argument

Veekaitsevenõuete rangus on kindlasti üks tähtis vaatlusobjekt, kuid samal ajal tuleb võrrelda tootjate tootmistegevuse intensiivsust, toetusi ja keskkonnaseisundi muutust perioodi jooksul. Kokkuvõttes on tähtis riigis kehtiv kompleksne erinevate näitajate proportsionaalsus. Põllumajandusest veekeskkonnale avalduvat survet saab hinnata väetiste ja taimekaitsevahendite kasutuse, toitainete bilansi ning põllumajanduses kasutatava pinna osakaalu järgi. Eestis ja Lätis võib põllumajandustegevuse survet veekeskkonnale pidada suhteliselt väikeseks, Soomes ja Leedus keskmiseks ning Saksamaal suureks. Samas on nõuete proportsionaalsuse hindamisel lisaks koormusele tähtis silmas pidada ka veekeskkonna seisundit. Lähtudes põhja- ja pinnavee nitraadisisaldusest, on Eesti veekeskkonna seisund hoolimata väikesest koormusest murettekitav, kuigi märkimisväärselt parem kui Saksamaal.

Kui arvestada, et Eestis on toetused põllumajandustootjatele väiksemad kui ülejäänud neljas riigis ning nõuded keskmiselt ranged, siis võib öelda, et Eestis on tagatud nõuete proportsionaalsus küll surve- ja seisundinäitajatega, aga toetuste tasemega võrreldes on nõuded pigem ranged. See tähendab, et toetused ei kompenseeri Eesti põllumajandustootjatele veekaitsevenõuete täitmisest tulenevaid kulutusi ja saamata jäänud tulu samal määral nagu ülejäänud neljas riigis. Läti puhul võib pidada kõiki proportsionaalsuse komponente (nõuded, surve, seisund ja toetused) pigem tasakaalus olevaks, samas kui Leedu puhul on potentsiaalne surve suur ja sellele peaksid vastama pigem karmimad nõuded. Soome veekaitsevenõudeid põllumajandustootjatele võib pidada esmapilgul seisundi suhtes liiga rangeteks, kuid võttes arvesse ka sealset põllumajandustegevuse suuremat koondumist ja rannikumere halba seisundit, on nõuded ka Soomes tasakaalus. Samuti kompenseeritakse Soomes range- mad nõuded võrdlemisi suurte toetustega. Saksamaal (Mecklenburg-Vorpommerni liidumaal) on põllumajandustootjate toe-

tused võrreldes Balti riikidega väga suured, kuid nõuded veekeskkonnale avalduvat suurt survet ning pinna- ja põhjavee kehva seisundit arvestades liiga leebed. Seetõttu

kavatsetakse Mecklenburg-Vorpommerni liidumaal hakata järk-järgult rakendama täiendavate meetmekavadega rangemaid nõudeid.

Tabel 2. Keskkonnakaitselistele nõuete, keskkonna seisundi- ja survenäitajate ning toetuste taseme hinnangud

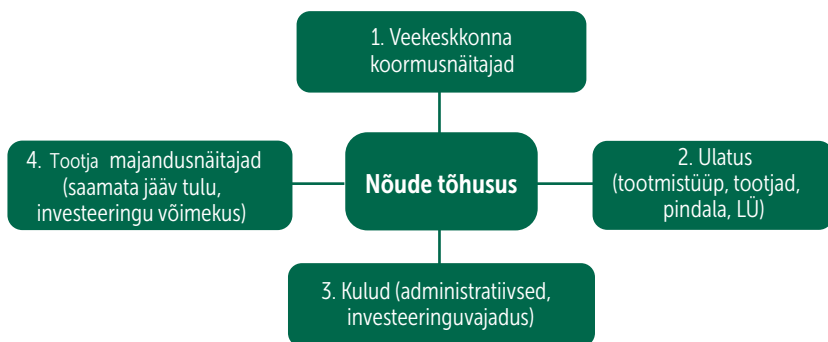
Hinnang	Eesti	Läti	Leedu	Soome	Mecklenburg-Vorpommern
Surve intensiivsus (põllu- majanduse intensiivsus)	<i>väike</i>	<i>väike</i>	keskmine	keskmine	suur
Veekogude seisund NO ₃ sisalduse alusel	halb/ keskmine	keskmine/ keskmine	keskmine/ keskmine	<i>hea / väga hea</i>	väga halb / halb
Toetuste suurus	<i>väike</i>	<i>väike/</i> keskmine	keskmine	suur	suur
Nõuded	keskmine	keskmine	<i>pigem leebem</i>	pigem rangem	<i>pigem leebem</i>

Märkus: Nitraadisaldus põhjavee ja jõgede seirepunktides 2012. aastal, Euroopa Keskkonnaameti võrdlev analüüs. Seisundi hinnangus on toodud välja rühmasisene hinnang ja kõrvutatud üldistatud hinnanguga ELi riikide lõikes.

Veekaitsenõuete tõhusust ja mõju konkurentsivõimele on võimalik arvutada

Veekaitsenõuete analüüsi käigus jõuti nõuete tõhususe hindamise mudellahenduseni, mille alusel soovitame edaspidi iga konkreetse nõude rakendamisel hinnata nelja aspekti joonise 2 järgi.

Kahtlemata on arvutuste tegemiseks vajalik teada küllaltki palju andmeid, kuid Eestis on siiski suures osas olemas nii tootjate struktuuri, põllumajandusmaa kasutuse kui ka põllumajandusloomadega seotud andmed. FADNi põllumajandusettevõtete andmebaasi kasutamisega on võimalik hinnata tekkivat kulude suhet olemasolevatega ja prognoosida jätkusuutlikkust. Veel on



Joonis 2. Nõude tõhususe määramise alused

andmed võrreldavad ELi liikmesriikide lõikes. Kriitilise tähtsusega on ka veekeskkonna seirenäitajad ja nende seostamine juba kehtivate nõuetega ehk reaalse tulemusega. Antud punkti võib lugeda kõige probleemsemaks, sest kehtestatud nõude või mitme nõude kompleksset tulemuslikkust ei ole selgepiiriliselt määratletud. Seega jääb nõude tulemuslikkus toitainete leostumise vähenemise näitajate osas subjektiivseks.

Samal ajal on oluline jälgida, et nõuded jaguneksid nelja rühma keskkonnamõju suuruse ja tootmist piirava mõju alusel. Mõistlik on teha arvutusi nende nõuete kohta, mida on hinnatud väga suurt keskkonnamõju omavaks, kuid samal ajal ka tootmist ja konkurentsivõimet piiravaks.

Toome siinkohal näite. On selge, et soovime teada, kas majandustegevuse piiramine veekaitsevööndis on tõhus veekaitsemeede. Ka on selge, et piirangu tõttu jääb teatud osa tootja põllumajandusmaast aktiivsest kasutustest kõrvale. Seega on tähtis mõõta

suhet kogu Eestis kasutatava põllumajandusmaa suhtes. Lõigates põllumassiivide kaardil välja veekaitsevööndisse jäävad teravilja- ja õlikultuuridega seotud pindalad, näitab arvutus, et antud nõue mõjutab 1,6% põllumajandusmaast, millega kaasneb ligikaudu 7 miljonit eurot kulu (peamiselt saamata jääv tulu tootjatele) ning N leostumine väheneb eeldatavalt 156 tonni aastas. Saamata jääv tulu ehk tootja kulu ühe tonni toitainete väljaleostumise vähendamiseks on 44 000 eurot. Lihtsustatud võrdlus näitab, et sõnnikuga väetamise piiramine on tõenäoliselt palju tõhusam, sest nõudega tekkiv kulu on väiksem, mille tõttu on väiksem ka väheneva leostuva toitainete ühe tonni maksumus (3500 eurot). Samal ajal võib leostumise vähendamise kogumahu osas olla mõni nõue kordades suurema mõjuga (nt talvine taimkate) (tabel 3). Mõju konkurentsivõimele on võimalik omakorda vähendada toetus- tega ehk luua nõude tõhususe, ranguse ja konkurentsivõime mõju suhtes õiglane toetuse määr.

Tabel 3. Veekaitse nõuete võrdlemiseks soovitatavad näitajad

Veekaitse nõue	Mõjutatud pindala osakaal põllumajandusmaast	Nõude kulu tootjale; KOKKU, miljonit €/a	N leostumise võimalik vähenemine, t/a	Leostumata jääva ühiku maksumus, €/t	Mõju konkurentsivõimele, punkti
Veekaitsevööndi piirang	1,6%	6,9; 6,9	156	44 472	3–4
Sõnnikuga väetamise piirang (120 kg N/ha)	8,4%	9,8; 10,6	3045	3 462	3
Talvine taimkate (30%)	24,6%	11,0; 24,0	3546	6 725	4

Toome veel näite, kus nõuded väetise laotamise tehnikale, lubatud väetamisaeg ja kohustus rajada suure mahutavusega sõnnikuhoidlaid piiravad põllumajandus-

tootjate konkurentsivõimet. See tähendab lisakulutusi ja on tõenäoline, et paljud alla kümne looma pidajatest on sunnitud tegevuse lõpetama, kui veeseaduses

tulevikku suunatud nõuded jõustuvad (nt hoidla rajamise kohustus alates viiest loomühikust). Jääb üle hinnata ja teha poliitiline läbipaistev otsus, kas saavutatav leostumise vähenemine on nii suure mahuga, tähtis ja aitab kaasa toitainete üldkoormuse vähenemisele kogu Eestis võrreldes majandustegevuse lõpetamisel tekkiva sotsiaalmajandusliku kahjuga.

Loodame, et edaspidi toimub iga konkreetse nõude erinevate tegurite analüüs eksperditasemel, mis aitab määrata

tõhusust ning aitab vältida liigset mõju konkurentsivõimele. Koostatud mudel on üks võimalikest töövahenditest, kuid eeldab alusandmete järjepidevat uuendamist. Loodame, et veekaitsega seoses on võimalik täiendada nii mudeli alusandmeid kui ka seiret, sh väetamisandmete kogumist, mis aitab kaasa jätkusuutliku põllumajanduse arengule. Eesti põhja- ja pinnavee seisund vajab kindlasti jätkuvat kaitset ning selle parandamine on vältimatu, kui soovime säilitada puhta vee varu.



Turukriisist ilmastikukahjuni – viimaste aastate õppetunnid kriiside juhtimiseks ja riskide maandamiseks

Roomet Sõrmus, Eesti Põllumajandus-
Kaubanduskoja juhatuse esimees

Viimased aastad on põllumajandus- ja toidutootjatele toonud mitmeid katsumusi, millele Eesti põllumajandus on pidanud märkimisväärset lõivu maksma. Probleemid põllumajandusturgudel seadsid ohtu kodumaise toidutootmise kestlikkuse. Näiteks sealihasektoris oleme sigade arvu suure kahanemise tõttu muutunud sealihaneetimportijaks, piimasektoris kaotasime kriisist märkimisväärse osa väärtuslikust lüpsikarjast. See paneb küsima, millised on olnud viimaste aastate õppetunnid kriiside juhtimiseks ja kuidas suudaksime tulevikus riske paremini maandada?

Kui püüda meenutada hiljutisi kriise ja probleeme põllumajandussektoris, siis kerkib esile 2014. aasta augustis alanud üldisem kriis väliskaubanduses, mis oli seotud Venemaa kehtestatud impordikeeluga ELis, USAst, Kanadast, Austraaliast ja Norrast pärit toiduainetele. Kuigi võib öelda, et Venemaa puhul olid Eesti tootjad varasematest kriisidest õppinud ning Venemaa osatähtsus põllumajandussaaduste ja toidutoodete koguekspordis küündis 2013. aastal mõõduka 19%-ni (Venemaa osakaal oli erinevate sektorite lõikes siiski erinev), siis idanaabri laiaulatuslik kaubandusembargo viis turud tasakaalust välja

ning mõjus meie tootjatele üsna rängalt. Seejuures tõi kriis esile asjaolu, et Eesti piim oli Leedu ja Läti piimatööstuste kaudu Venemaa turuga palju tihedamalt seotud, kui väliskaubandusstatistikast võis esmapilgul näha.

Samal ajal sai alguse ka kriis piimaturul, mille peamiste teguritena on peale Venemaa sisseveeokeelu nimetatud ka piimakvootide kaotamist 2015. aasta kevadel, Hiina impordinõudluse kukkumist ja USA dollari kursi järsku kallinemist. Piimaturul tekkinud olukorda nimetati ka täiuslikuks tormiks, milleks valmistuda oligi keeruline.

2015. ja 2016. aasta kujunesid Eesti piimatootjatele tõsiseks proovikiviks. Statistikaameti andmetel¹ langes piima keskmine kokkuostuhind 24 sendi tasemele, mis on ligikaudu 30% madalam kriisieelsest 33–34 sendi tasemest. Kuigi tootjad olid sunnitud kulusid oluliselt kokku tõmbama, oli tootmine väga madala turuhinna tõttu ikkagi kahjumlik. Kriisi tulemusena vähenes Eesti piimalehmade arvukus paari aastaga 12% võrra – kui 2013. aasta lõpus ulatus piimalehmade arv 97 900 loomani, siis 2016. aasta lõpuks oli meie karjades alles vaid 86 100 piimalehma. Ettevõtete pääst-

miseks müüdi kriisiaastatel tavalisest palju suuremas mahus noorkarja, mis piirab veel mitme aasta jooksul piimakarjakasvatuse võimet karja arvukuse suurendamiseks paranenud turutingimustes.

Olukord piimaturul hakkas paranema 2016. aasta sügisel – aasta lõpuks oli piima keskmine kokkuostuhind saavutanud juba üsna rahuldava taseme, ulatudes ligikaudu 32 sendini kilogrammi kohta. Sarnane hinnatase mõningaste kõikumistega püsis selle aasta alguseni. Piimaturu olukorra stabiliseerumine on lisanud piimatootjatele tulevikuoptimismi. Mitu suuremat Eesti piimatootjat on kriisi ajal külmutatud laienemisplaanid sahtlist välja võtnud ja kavatsevad lähiajal investeerida piimakarjakasvatuse suurendamisse.

2014. aastal jõudis Eesti metsadesse ja farmidesse ka sigade Aafrika katk, mis vallandas sügava kriisi Eesti sealihasektoris. Lisaks taudiohule seisis seakasvatajad silmitsi ka langenud turuhinnaga. Kui 2014. aastal oli Eestis 358 000 siga, siis 2016. aasta lõpuks oli kodusigade arvukus vähenenud rohkem kui veerandi võrra – 266 000 seani. Sealiha keskmine hind oli tipus 2013. aastal, kui see ulatus 1,8 euronit kilogrammi kohta. 2015. ja 2016. aastal küündis sealiha keskmine hind aga vaid ligikaudu 1,5 euronit, mis teeb hinnalanguseks umbes 17%. Sigade Aafrika katku piirangutsoonides (eelkõige III tsoonis) langes kokkuostuhind aga isegi alla 1 euro kilogrammi kohta. 2015. aasta sügisel maksti Konjunkturiinstituudi andmetel III tsooni sealiha kokkuostul vaid 0,75–0,86 eurot kilogramm.²

Ka teravilja- ja taimekasvatusektoris pole 2016. ning 2017. aasta kerged olnud. Kui 2015. aastal oli teraviljasaagi poolest rekordiline, mis aitas stabiliseerida paljude Eesti põllumajandusettevõtete sissetulekuid vaatamata sügavale piima- ja sealihaturu kriisile, siis 2016. aastal jäi teravilja keskmine saagikus aasta varasemaga võrreldes 40% väiksemaks. Saagikus oli ka viimase viie aasta võrdluses väikseim.

2017. aasta kogusaagi üle kurta küll ei saa, aga vihmaste ilmade ja hilineunud koristuse tõttu oli viljakoristus väga kulukas. EPKK küsitlus³ näitas, et põllukultuuride kogupinnast jäi 15% koristamata. Ka taliviljade pind jäi kavandatud palju väiksemaks, mis tähendab tulukuse kadu ja lisaprobleeme ka sellel hooajal. Olukord erineb üsna märkimisväärselt eri (piirkondade) tootjate lõikes.

Lisaks sellele on alates 2012. aastast samm-sammult langenud teravilja turuhinnad, mis on pannud paljud Eesti teraviljakasvatavad majanduslikult keerulisse olukorda. Kui 2012. aastal ulatus Statistikaameti andmetel teravilja keskmine kokkuostuhind Eestis 207 euronit tonni eest, siis 2016. aastaks langes hind 133 eurole, mis tähendab 36% hinnalangust.

Kokkuvõttes selgub põllumajandussektori viimaste aastate majandustulemustest, et 2016. aasta kujunes viimase kümnendi kõige keerulisemaks. Lühiajastatistikast nähtub, et 2016. aasta oli põllumajandussektorile nii kasumlikkuse kui ka lisandväärtuse näitajaid võrreldes isegi raskem kui 2009. aasta, kui sektor oli viimati tõsiselt kriisis. 2016. aasta paistis negatiivsete tulemuste poolest silma nii piima- kui ka teraviljatootmises.

2 <https://www.agri.ee/sites/default/files/content/ministeerium/uritused/2016/ettekanne-2016-02-03-josing.pdf>

3 <http://epkk.ee/uudised2/uuring-pollukultuuride-pinnast-jai-ebasoodsate-ilmaolude-tottu-15-koristamata/>

Võib öelda, et mitmeski sektoris realiseerusid erinevad riskid samal ajal, mis võimendas kriiside tagajärgi. Vahekokkuvõtteks on viimased aastad näidanud, et põllumajandussektoris on vaja senisest palju tõhusamaid riskijuhtimismeetmeid, mis aitaksid stabiliseerida hinnakõikumiste suurt mõju põllumajandustootjatele. Kodumaise põllumajanduse stabiilsus on tähtis ka tarbijatele, sest tootmistsüklid esmatootmises on väga aeglased, mistõttu ei suuda põllumajandusettevõtted turumuutustele kiiresti reageerida.

Riskijuhtimismeetmed erinevad ettevõtte ja riigi tasandil

Euroopa Komisjon jaotab möödunud aasta septembris avaldatud põllumajandusriske käsitlevas taustapaberis⁴ riskid kolmeks – tavapärane risk, turustatav risk ja erakordne risk. Nende riskide puhul on sekkumistasemed erinevad, osa riskidega saab tegeleda ettevõtte tasemel, osa riskide puhul on turul olemas vajalikud instrumentid ja osa riskide puhul on vajalik riigi sekkumine.

Riskijuhtimine on kahtlemata mitmetahuline. Maaelu Edendamise Sihtasutuse juht Raul Rosenberg tõi möödunud aasta EPKK teraviljafoorumil⁵ välja, et riskid võib jagada ettevõtte välisteks ja sisesteks. Ettevõtte välisteks riskideks loetakse muuhulgas poliitikast, ilmastikust, taimehaigustest ja taudidest tulenevaid riske. Ettevõtte sisesed riskid lähtuvad omanikest, töötajate tegevusest jms. Kuigi arvestada tuleb kõikide riskidega, siis tegeleda tuleb nendega, millega on võimalik tegeleda.

Riskijuhtimine ettevõttes

Ettevõtte tasemel saab tegeleda tavapäraste riskidega, mille maandamiseks sobivad meetmed on korralik finantsjuhtimine, hügieeni- ja kvaliteedistandardite järgimine, aga ka tegevuse mitmekesistamine (sh ka väljapoole põllumajandustootmist). Hästi juhitud ettevõtte on olemas tegevus- ja finantsplaan, mis hõlmab endas tulude ning kulude planeerimist, piisava omakapitali tagamist, rahavoogude juhtimist ja likviidsuse kindlustamist, investeringute planeerimist, aga ka reserve kogumist ning teatavat konservatiivsust plaanide tegemisel.

Ettevõtte tasandil riskijuhtimisest näiteid tuues on segatootmise arendamine kindlasti üks riskide hajutamise võimalusi – harva valitsevad ebasoodsad olud korraga nii taime- kui ka loomakasvatusektoris. Samuti kuulub elementaarse riskijuhtimise juurde erinevate kultuuride, sortide, suvi- ja taliviljade jne kasvatamine. Haiguste ja taudide ennetamiseks tuleb järgida bioohutuse nõudeid, järgida põldudel viljavaheldust jms.

Turul pakutavad riskijuhtimise võimalused

Riskijuhtimise teiseks tasemeks võib lugeda turul kättesaadavate instrumentide kasutamist. Siinjuures on tähtis ühistegevuses osalemine. Erinevates riikides on terve rida häid näiteid, kuidas just ühistegevus aitab maandada ettevõtjate riske, tasandada sissetulekute kõikumisi, suurendada põllumajandustootjate turujõudu ja liikuda väärtusahelas edasi.

4 https://ec.europa.eu/info/news/improving-risk-management-tools-european-farmers_en

5 <http://epkk.ee/uudised2/teraviljafoorum-2017-okonoomika-ja-riskijuhtimine/>

Võimalusi riskide maandamiseks pakuvad ka tulevikutehingud, mis on enam levinud teravilja- ja õlikultuuride sektoris. Eesti põllumehed on futuuridega kaubelnud, börsidel silma peal hoidnud ja enne saagi koristust hindu fikseerinud praeguseks juba rohkem kui kümme aastat. Vilja kokkuostjatelt on aga kõlanud, et põllumajandustootjad võiksid selles osas veelgi aktiivsemad olla.

Paraku pole sellise hinnastabiliseerimise meetme kasutamine teistes sektorites õiget hoogu sisse saanud. Ka piimaturu kõikumiste mõju pehmendamiseks oleks sobiv futuuride turu kasutamine. Tulevikutehingute kaudu on piimatööstustel ja -tootjatel võimalik börsil hinnad fikseerida. Saksamaa Thüneni Instituudi teadur Sascha A. Weber viitas näiteks 2015. aastal Bundestagile koostatud arvamuses⁶ Frankfurdis asuvalle börsile Eurex, millel kaubeldakse või, lõssipulbri ja vadakupulbri futuuridega. Tulenevalt asjaolust, et futuurlepinguid sõlmitakse viietonniste partiide kaupa, on see instrument eelkõige sobiv piimatööstustele. Siiski on ka piimatootjatel võimalik ettevõtte ümberarvestatud piimakoguse järgi osta sobivas mahus futuure ja selle kaudu piima hind teatud ajavahemikuks külmutada.

Weberi sõnul saaks hinnastabiliseerimise võimalusi rakendada ka tootjate ja töötlejate vahelistes suhetes. Piimatööstustel on võimalik toorpiima tarnijatele pakkuda erinevaid hinnastamise mudeleid. Näiteks on tööstustel võimalik rakendada nn garanteeritud hinnastamise mudelit, mille kohaselt oleks tootjatele makstav hind soodsa turuolukorra puhul turuhinna tipptasemest natuke madalam ja turu madalseisu puhul tegelikust turuhinnast

natuke kõrgem. Selline hinnastamine võiks pakkuda tootjatele suuremat stabiilsust, mis aitab näiteks rahavoogusid paremini planeerida.

Maaailma suurim ühistuline piimanduskontsern Fonterra katsetas sellist hinnastamise mudelit 2015. aasta alguses. Iirimaa ühistuline piimandusettevõtte Dairygold on samuti välja tulnud skeemiga, mille raames tagatakse huvitatud piimatootjatele kolme aasta jooksul ajavahemikus 2018. aasta märtsi algusest kuni 2020. aasta novembri lõpuni fikseeritud piimahind.⁷

Tulevikus peaksid tootjad riskide juhtimisel veelgi aktiivsemalt kasutama turuinfot, kuigi ka selles osas on ettevõtjate teadlikkus erineval tasemel. EPKK saadab põllumeestele teravilja- ja õlikultuuride börsihindu juba rohkem kui kümme aastat. Mõne aasta tagusest piimaturu kriisist ajendatuna hakkasime oma liikmetele igal nädalal lisaks tavapärasele turuinfole saatma ka teavet Kieli piimahinna börsiväärtuse kohta, mille arvutab Kieli IFE instituut Leipzigi EEXi (European Energy Exchange) börsil või ja lõssipulbriga tehtud futuurlepingute sulgemishinna põhjal. See annab tootjatele parema arusaama piimaturu suundumusest.

Kindlustus riskide maandajana

Üks võimalus riske maandada on sõlmida kindlustus. Kui vara ja loomade kindlustamiseks on turul tooted olemas, siis miinuseks on saagikindlustuse võimaluste puudumine. Lähemal uurimisel on selgunud, et teoreetiliselt oleks siiski võimalik Eestis maaklerite kaudu välismaistes kindlustusseltsides saaki kindlustada, kuid puhtalt turupõhistel tingimustel on

6 https://www.bundestag.de/blob/365086/f96c02e5fe03f2e1f88baee08daeb706/stellungnahme_weber-data.pdf

7 <http://www.agriland.ie/farming-news/new-fixed-milk-price-scheme-launched-by-dairygold/>

saagikindlustus olnud tootjate jaoks liiga kallis. Möödunud aasta sügisel Maaeluministeeriumis toimunud kindlustusseltside ümarlaual tõdesid seltside esindajad, et saagikindlustuse vastu puudub turul huvi. Seejuures viitasid kindlustusseltsid 2003. aastal tehtud ebaõnnestunud katsele sellise teenuse pakkumisel.

Kui liikuda piki riskijuhtimise püramiidi edasi, siis järgmisel tasemel on riiklikud meetmed ja ennetav poliitika riskide maandamiseks. Nende meetmete hulka kuuluvad näiteks ELi ühise põllumajanduspoliitika maaelu arengu sambas pakutavad võimalused sissetulekute stabiliseerimise vahendi, toetatud kindlustuse ja ühisfondide loomise meetmete rakendamiseks. Kõik need meetmed eeldavad tootjate valmisolekut ka ise panustada. ELis muudeti möödunud aastal nende meetmete reegleid paindlikumaks (nt loodi võimalus nende sektoripõhiseks rakendamiseks) ja väljamaksete lävendeid madalamaks (seniselt 30%-lt 20%-le), mis või muuta nende instrumentide kasutamise ligitõmbavamaks.

Julgen öelda, et seni on nende võimaluste kasutamine jäänud eelkõige põllumeeste enda vähese huvi taha. Küllap on see ka mõistetav, sest põllumees usaldab pigem iseennast ega looda riigi hoolele. Kui pakuda ettevõtjale valikuvõimalus saada raha otsetoetusena kohe kätte või pakkuda tuge alles võimalike tulevikuraskuste korral, siis on seni olnud valik selge. Mõistma peab sedagi, et viimased kümmekond aastat on Eesti põllumajandus olnud kiires investimisfaasis, mille raames on püütud tagasi teha taasiseseisvumise esimesel kümnendil tekkinud suurt mahajäämust. Oleme aga jõudmas ajajärku, kus peame rohkem mõtlema ka tehtud investeeringute kaitsmisele.

Kui 2015. aastal pakutud mõttest luua riigi osalusega äriühing, et pakkuda põllumeestele turu madalseisus lahendusi probleemidega toimetulekuks ja sissetulekute stabiliseerimiseks, on nüüdseks loobunud, siis edasiminekuks on toimunud kindlustuse valdkonnas.

EPKK viis möödunud sügisel põllumajandustootjate hulgas läbi küsitluse, millele vastas kokku 657 põllumajandusettevõtet, kes kasvatasid põllukultuure kokku rohkem kui 230 000 hektaril. See on pea pool põllukultuuride kogupinnast. Küsitluse tulemustest⁸ selgus, et riigi toetatud saagikindlustust on valmis kasutama üle 80% taimekasvatajatest (kindlasti 21% ja pigem 61% vastajatest). Saagikindlustuse ideed toetavad rohkem ettevõtted, kes olid koristusega suuremas hädas. Saagikindlustuse ettepanekusse positiivselt ja ettevaatlikult suhtuvate ettevõtete keskmises suuruses märkimisväärset erinevust ei ole (357 vs. 337 ha). Nendest ettevõtetest, kes on valmis saagikindlustust kasutama, töötab aasta majanduslikult kujuneda väga keeruliseks 43%, keeruliseks 45%, keskmiseks 11% ja heaks 1% ettevõtete jaoks. Saagikindlustuse kasutamisse skeptiliselt suhtuvatest ettevõtetest töötab aasta majanduslikult väga keeruliseks kujuneda 25%, keeruliseks 53% ja keskmiseks 22% vastanutest. Taimikasvatusele spetsialiseerunud ettevõtted avaldasid selgemat valmisolekut saagikindlustuse kasutamiseks (83%) kui peale taimikasvatuse ka loomapidamisega tegelevad segatootmisettevõtted (79%).

EPKK aktiivsel toetusel muudetigi selle aasta alguses maaelu arengukava 2014–2020 ja sellesse lisati meede „Saagi, loomade ja taimede kindlustamine“. Meetme raames on toetatavad kindlustusmaksed, millega on hõlmatud järgmistest

asjaoludest tekkinud kahju hüvitamine: ebasoodsad ilmastikutingimused, looma- või taimehaigus, kahjurite levik, keskonnajuhtum ning direktiivi 2000/29/EÜ kohaselt vastu võetud meede taimehaiguse või kahjuripuhangu likvideerimiseks või selle leviku piiramiseks. Kindlustustoetust makstakse, kui eelnimetatud riskide tõttu on kahjustunud rohkem kui 20% asjaomase põllumajandustootja keskmisest aastatoodangust. Kindlustatud esemed võivad olla tera- ja kaunvili, heinaseeme, õlikultuurid, kartul, köögiviljad, puuviljad, marjad, viljapuud, marjapõõsad, puukooliistandused, dekoratiivtaimed, veised, sead, lambad, kitsed, hobused (v.a võistlus- ja ratsahobused), kodulinnud ja mesilaspere. Põllumajandustootjatele antava toetuse määraks on 70% abikõlblikest kuludest ja meetme eelarveks on kavandatud 2 miljonit eurot.

Paralleelselt oleme konsulteerinud ka mitme välismaise kindlustusseltsi või maakleriga, kes võiksid ülaltoodud tingimustele vastava kindlustuse turule tuua. Üheks võimaluseks võiks olla vahendada kindlustust Saksamaa ühistulise kindlustusettevõtte Vereinigte Hagelversicherung VVaG kaudu, kes pakub saagikindlustust juba mitu aastat nii Leedus kui ka Lätis. Meetme rakendamiseks võiks põllumajandustootjad asutada äriühingu ja registreerida selle Finantsinspeksioonis kindlustusvahendajana. Saagikindlustuse juurutamine eeldab kahjude hindamiseks vajaliku struktuuri loomist, millesse peaksid olema kaasatud põllumajandustootjad ja/või konsulendid.

Samuti on ühise põllumajanduspoliitika raames võimalik kasutada mitmeid turukorraldusmeetmeid. Selles osas pole Euroopa Komisjonil kavas suuri muudatusi teha, kuigi viimased kriisid on näidanud, et nt piima- või sealihasektoris kasutatavatel

sekkumiskokkuostu või eraladustamise meetmetel on meie tootjatele olnud üsna raskesti hinnatav positiivne mõju. Näiteks piimasektoris on vaatamata turu sekkumisele piima kokkuostuhind langenud kriiside ajal tootmise omahinnast rohkem kui veerandi võrra madalamale tasemele. ÜPP turukorralduse meetmete raames on aga ka terve rida võimalusi, mida Eesti tootjad pole seni kahjuks kasutanud (nt tunnus- tatud tootjaorganisatsioonide loomine puu- ja köögivilja- või ka piimasektoris). Selles osas võib olla probleemiks tootjate vähene teadlikkus nendest võimalustest.

Ülaltoodud tööriistad peaksid ettevõtteid aitama paremini toime tulla nii turustavate riskide kui ka erakorralise riskiga.

Otsetoetused kui riskijuhtimis- meede

Ühe läbiva riskijuhtimismeetmena nimetatakse ka põllumajandustootjatele makstavaid otsetoetusi, mis on põllumeestele nii tavariskide kui ka erakorraliste riskide maandamisel üsna kindlaks rahavooks. Eestis moodustavad toetused põllumajandustootjate sissetulekust keskmiselt ligikaudu viiendiku, mis tähendab, et meie ettevõtjad sõltuvad siiski väga suurel määral turuolukorrast ja turult teenitavatest tuludest. Sektorite ja ettevõtete lõikes on olukord siiski erinev – rohkem sõltuvad on üldjuhul väiksemad tootjad ning sektorite lõikes näiteks lihavede- ja lambakasvatadajad.

Eesti puhul on kogemus näidanud ka, et otsetoetuste tase on mõnevõrra sõltuv valitsuse poliitilistest valikutest. Mitu valitsuskoalitsiooni otsustasid aastatel 2014–2016 jätta maksmata kokku ligikaudu 69 miljonit eurot üleminekutoetusi, mis viis otsetoetuste vähenemiseni aastatel, kui tootjatel oli niigi palju muresid seoses

madala turuhinna, taudide ja ebasoodsate ilmastikutingimustega. Mõistagi võimendas selline valitsuse poliitika kriisi mõjusid. Kui püüda selle alusel sõnastada õppetundi või soovitus tulevikuks, siis tegelikult on riigi toetus olukorra stabiliseerimiseks kõige tähtsam just turu madalseisu korral, mistõttu peaks poliitikakujunduses selle peale tõsiselt mõtlema.

Kui püüda analüüsida, kas otsetoetused on ennast riskijuhtimismeetmena õigustanud, siis FADNi andmetest⁹ nähtub, et üldjoontes on põllumajandustootmine kasumlik just tänu toetustele. Ilma toetusteta on sektori kogutoodangu väärtuse ja kogukulude suhe olnud väiksem kui üks, mis tähendab, et ilma toetusteta on tootmine olnud kahjumlik. Seejuures on mõtlemapanev fakt, et alates 2012. aastast kuni 2016. aastani on see suhe aasta-aastalt halvenenud. Kui üldiselt on toetused aidanud siiski tootmiseks tehtud kulutusi katta, siis 2016. aastal langes piimatootmise ettevõtete puhul see suhe ka koos toetustega alla tasuvuspiiri ning taimekasvatusele spetsialiseerunud ettevõtetes aitasid toetused veel vaid napilt tootjate nina vee peal hoida. Sealihatootjate jaoks oli kõige keerulisem 2015. aasta, kui sektori kogutoodangu väärtuse ja kogukulude suhe oli nii koos toetustega kui ka ilma alla ühe.

Eesti jaoks on tähtis, et Euroopa Komisjoni ÜPP tulevikku käsitlevas teatises viidatakse komisjoni presidendi Jean Claude Junckeri üleskutsele tagada ÜPP raames võrdsus liikmesriikide vahel, millest lähtuvalt „tuleks vähendada liikmesriikide vahelisi erinevusi seoses ÜPP raames antava toetusega“. Teatises märgitakse, et kuigi suhteliste tööjõukulude ja maa hinna erinevused on suured, siis seisavad kõik ELi põllumajandustootjad silmitsi sarnaste

probleemidega. Usun, et see viide on meile väga tähtis, et saavutada edu võrdsete konkurentsitingimuste taotlemisel.

Riskijuhtimise väljavaated tuleviku ÜPPs

Põllumajandussektorit ootavad lähiaastatel ees suured muutused, milleks tuleb aegsasti valmis olla. Tootmise kavandamisel tuleb arvestada muutustega väliskeskkonnas ja suurte kõikumistega põllumajandussaaduste turgudel. Tegevus põllumajandussektoris on aga tihedalt läbi põimunud ka avaliku sektori sekkumisega, mistõttu on samavõrd tähtis olla valmis ja kohaneda muutustega põllumajanduspoliitikas.

Selleks, et tootmine saaks areneda ja kasvada, on keskse tähtsusega põllumajandustootjate sissetulek ja konkurentsivõime, vähem tähtis pole tootjate kindlustunne ja riskide maandamine, sektori järelkasvu kindlustamine, teadmised ja innovatsioon, tarneahela toimimine, tooraine väärdamine ning edukas turustamine. Tootmisele seab omakorda raamid keskkonnahoid ja kliimapoliitika ning nendega kaasnevad nõudmised. Tootmise ja ettevõtluse areng eeldab head juurdepääsu kapitalile, sellega seoses suureneb finantsinstrumentide osa.

Viimastel aastatel piima-, sealih- ja taimekasvatussektorit tabanud probleemidest oleme õppinud, et me pole endiselt kriisideks valmis ja tõsiste (turu)tõrgete puhul rakendatavate leevendusmeetmete valik on kasin. Vajame tulevikus poliitikat, mis lubaks meil järgmised kriisid palju väiksemate kadudega üle elada. Kuna võimalike riskide loetelu on pikk, peab ka riskijuhtimismeetmete pakett olema mitmekihiline, ulatudes näiteks kindlustusest (soodus)krediidini, mis muutub eriti

tähtsaks just turulanguse perioodidel. Suuremate probleemide puhul ei tohiks kaduda ka avaliku sektori sekkumine.

Euroopa Komisjoni möödunud aasta novembris avaldatud teatise¹⁰ ÜPP tuleviku kohta tuuakse riskijuhtimise kontekstis eelkõige välja olemasolevad meetmed maaelupoliitikas ja tehakse ettepanek luua ELi tasemel riskijuhtimise platvorm, mille abil saaks jagada liikmesriikide vahel kogemusi ja parimaid tavaid.

Komisjoni teatist käsitlevas ELi nõukogu järelduste eelnõus¹¹ märgitakse, et komisjoni püüdlused olemasolevate riskijuhtimismeetmete tõhusamaks kasutamiseks on teretulnud. Samuti kutsutakse komisjoni üles uurima täiendavaid erasektori ja vabatahtlikke riskijuhtimismeetmeid ning tagama nende parem kooskõla olemasolevate riiklike meetmetega. Samas tõdetakse, et 2013. aasta reformiga loodud kriisireserv ei ole kasutust leidnud, mistõttu tuleks uurida, kuidas seda mehhanismi parandada, et soodustada selle kasutamist.

Euroopa Parlamendi vastavasisulisel raportil eelnõus¹² (raportöör Herbert Dorfmann) leitakse, et tulevane ÜPP vajab põllumajandustootjate tõhusamat toetust selleks, et nad tuleksid toime kliima-, haigus- ja tururiskidega seotud hinna ning sissetulekute kõikumistega. Luua tuleks täiendavaid stiimuleid paindlikuks riskijuhtimiseks ja stabiliseerimisvahendite kasutamiseks, tagades seejuures lai juurdepääs nendele meetmetele. Samuti leitakse, et tugevdada tuleks põllumeeste positsiooni toiduainete tarneahelas ning

suurendada turu läbipaistvust ja parandada võimet kriise ennetada.

Parlamendi arvamuse eelnõu kohaselt tuleks põhjalikult üle vaadata praegune kriisireservi mehhanism, et luua sõltumatu finantsinstrument, mis ei sõltuks aastapõhisest eelarveloogikast ja mille vahendeid saaks ühest aastast teise üle kanda. Selline reserv võimaldaks kiiresti ja efektiivselt erinevatesse kriisidesse sekkuda, olgu kriisi põhjuseks looma- või taimetervisega seotud juhtumid, taudide puhkemine või toiduohutusega seotud küsimused.

Raporti eelnõus kutsutakse Euroopa Komisjoni üles rakendama ka aktiivseid kriisijuhtimismeetmeid, eriti piimasektoris. Seejuures peetakse silmas põllumajandusettevõtete, tootjaorganisatsioonide ja töötlemisettevõtete vabatahtlikke kokkuleppeid pakkumise mahuliseks reguleerimiseks. Neid võimalusi tuleks uurida ka teistes sektorites.

Ka Eesti valitsus leiab oma märtsi alguses kinnitatud seisukohtades¹³, et ÜPP kriisiabi reservfond ei täida oma osa, kuivõrd seda ei ole seni kasutatud. Valitsuse hinnangul tuleks seda süsteemi uuendada ja nagu toodud europarlamenti raportil eelnõus, tehtaks ettepanek, et reserv võiks olla kumulatiivne, mis suurendaks liikmesriikide motivatsiooni meedet kasutada. Seejuures peaks olema tagatud, et perioodi lõpuks ei läheks kasutamata vahendid põllumajandussektorist välja. Samuti on tähtis, et fondi kasutamiseks oleks seatud kindlad eeldused ja reeglid ning ELi taseme meetmed ei tohiks vähendada motivat-

10 https://ec.europa.eu/agriculture/sites/agriculture/files/future-of-cap/future_of_food_and_farming_communication_en.pdf

11 <https://goo.gl/1ioUKq>

12 <https://goo.gl/ce2X9x>

13 <https://www.agri.ee/et/uudised/kiideti-heaks-estli-seisukohad-euroopa-liidu-uhise-pollumajanduspoliitika-tulevikuteatise>

siooni luua liikmesriigi tasemel ja eraalgatusel põhinevad riskijuhtimismeetmed.

Valitsuse hinnangul tuleks Euroopa põllumajandussektori turupõhisuse poole liikumise soodustamiseks tõhustada ÜPP neid meetmeid, mis tegelevad riski- ja kriisijuhtimisega. Põllumajandustootjatele tuleks pakkuda senisest laiemat valikut vastavatest meetmetest: näiteks võiks kaaluda rahastamisvahendite erakorralist paindlikuma kasutamise võimaldamist kriisiolukorras (sh soodsad käibekapitali laenud või olemasolevate laenude refinantseerimine), et võimaldada ettevõtjatel neist sõltumatud rasked ajad üle elada.

Valitsus soovib, et tulevikus peaks riskijuhtimismeetmete rakendamine ÜPPs olema liikmesriikide jaoks kohustuslik, mis läheb mõnevõrra vastuollu ÜPP reformimisel võetud üldise suunaga rakendada rohkem subsidiaarsuse põhimõtet ja anda liikmesriikidele õigus ise otsustada konkreetsetesse oludesse sobivate ning avalike meetmete üle. EPKK on varem väljendanud seisukohta, et põllumajandustootjatel peaks vähemalt olema võimalus kasutada

erinevaid riskijuhtimismeetmeid (nt toetatud kindlustust), kuid nende kasutamine peaks olema vabatahtlik.

Leian, et riskijuhtimise valdkonnas on tähtis ELi tasemel kokku leppida ka selged mängureeglid, millisel juhul toimub rahaline sekkumine ELi kesketest fondidest ja millistest allikatest ning kuidas selliseid reserve ja fonde luuakse. Seni on ELi-poolne kriisiabi maksmine olnud mõnevõrra läbipaistmatu.

EPKK on valmis riskijuhtimise teemaga edasi minema, vastasel korral oleme järgmiste kriiside tekkimisel kaitsetud. Riskijuhtimismeetmed pole kindlasti vaid n-ö nõrgemate jalul hoidmiseks, see on vajalik kogu sektori arengu, stabiilsuse ja usaldusväärsuse suurendamiseks, et ettevõtjad ja võlausaldajad tahaksid ning julgeksid panustada põllumajandussektoris, mis tegutseb väga kõikuvates turutingimustes. Loodan, et nii ettevõtjatel, ametnikel kui ka poliitikutel jätkub piisavat tahet võtta kasutusele meetmed, mis lubaksid meid järgmisteks kriisideks paremini valmis olla.



Ühise põllumajanduspoliitika tulevikust

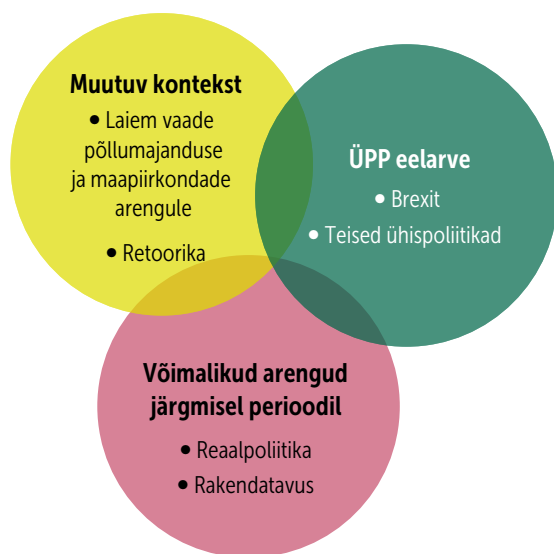
Ants-Hannes Viira, Eesti Maaülikooli majandus- ja sotsiaalinstituudi direktor

Ühine põllumajanduspoliitika (ÜPP) on alates Euroopa Liidu (EL) loomisest olnud selle suurima eelarvega ühine poliitika. Aastatel 2014–2020 moodustab ÜPP 41% ELi eelarvest, seega annab ÜPP vaatamata pidevale kriitikale tunnistust sellest, et selle poliitika peamised eesmärgid on ajaproovile vastu pidanud. Ühtlasi tähendab see seda, et ÜPPd on suudetud reformida muutuvate olude kohaselt.

ÜPP kohendamine ja reformimine järgib tavaliselt küllaltki kindlat ajalist mustrit – eelarveperioodi keskel viiakse läbi nn vahehindamine, mille käigus märgistatakse ÜPP võimalikud tulevikusuunad. Sellele järgneb poliitiline protsess, mille käigus selgub, milliseks kujuneb ELi järgmise eelarveperioodi eelarve, kui suure osa sellest saab teiste poliitikavaldkondade kõrval ÜPP, samuti tuleb arvestada liikmesriikide, Euroopa Parlamendi, Euroopa Regioonide Komitee ning Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomitee seisukohtadega. Vähetähitis pole ka võimalike poliitikasuundade mõjuanalüüs ning rakendusmääruste väljatöötamise protsess, mille käigus nii mõnigi mõistlikul eesmärgil ette pandud poliitikameede võib jääda rakendamata või rakenduda ebamõistlikul viisil.

ÜPP kujundamine pärast 2020. aastat algavaks eelarveperioodiks sai hoo sisse 2017. aastal ehk praeguse eelarveperioodi keskel. Üks kaalukamaid seni avaldatud ÜPP tulevikku puudutav dokument on komisjoni teatis Euroopa Parlamendile ja nõukogule, Euroopa Majandus- ja Sotsiaalkomiteele ning regioonide komiteele. See kannab pealkirja „Toidutootmise ja põllumajanduse tulevik“ (edaspidi komisjoni teatis). Käesoleva artikli eesmärk on lahti mõtestada ÜPP võimalikke arengusuundi ja suunajaid just selle dokumendi valguses.

ÜPP arengut suunavad tegurid on kokkuvõtvalt esitatud joonisel 1. Komisjoni teatises on kirjeldatud muutuvat konteksti, st on välja pakutud laiem vaade põllumajanduse ja maapiirkondade arengule. Suures osas on tegemist retoorilise tulevikukirjeldusega, mis on suunatud nii põllumajandustootjatele kui ka ühiskonnale laiemalt, sest ÜPP eelarvemaht peab vastama ühiskonna ootustele ja võimalustele. Samal ajal ei saa üha väiksem arv põllumajandustootjaid ega maapiirkondade haldusüksusi mööda vaadata ühiskonna üldistest ootustest, mis on järjest vähem seotud otseselt põllumajandustootmisega.



Joonis 1. Uhise põllumajanduspoliitika arengut suunavad tegurid

Allikas: autori koostatud

Arvestades käimasolevat Ühendkuningriigi EList lahkumise (Brexiti) protsessi ja varasemast pingelisemat rahvusvahelist olukorda, on surve all ka järgmise perioodi ÜPP eelarve. Brexiti tõttu tuleb tõenäoliselt koomale tõmmata kogu ELi eelarvet, kuid samal ajal on vaja senisest enam julgeolekuga seotud poliitikavaldkondi ELi eelarvest ühiselt rahastada.

See, millised ideed komisjoni teatisest leiavad oma koha järgmise eelarveperioodi ÜPPs, sõltub suurel määral ka reaalpoliitikast ehk sellest, mille rakendamises Euroopa Komisjon, Euroopa Parlament ning Euroopa Nõukogu (ehk liikmesriikide valitsused) suudavad kokku leppida. Lisaks poliitilistele eelistustele tuleb seejuures lähtuda ka väljapakutud ÜPP abinõude võimalikust mõjust ja rakendatavusest. Näiteks on teoreetiliselt vägagi põhjendatud, et põllumajanduskeskkonna meetmete puhul seatakse igale põllumajandustootjale individuaalsed eesmärgid ja ka toetuse

individuaalsed määrad. Sellise süsteemi rakendamine on seni olnud liiga kulukas ja töömahukas, et keegi seda ELiülese poliitikameetmena rakendada hakkaks. Tehnoloogiate arenedes liiguvad põllumajanduskeskkonna meetmed ilmselt siiski sellisele süsteemikirjeldusele lähemale.

MUUTUV KONTEKST

Põllumajanduse vähenev osatähtsus majanduses

Kui ÜPP eelarve moodustab aastatel 2014–2020 41% ELi eelarvest, siis liikmesriikide SKTst moodustas põllumajandus, metsandus ja kalapüük 2016. aastal 0,3% (Luksemburg) kuni 4,7% (Bulgaaria), ELi kogu SKTst moodustas põllumajandus, metsandus ja kalapüük 1,5% (2008. aastal 1,7%).¹ Põllumajanduses, metsanduses ja kalapüügi tegevusalal hõivatud moodus-

1 Eurostati andmebaas (2018). National accounts aggregates by industry (up to NACE A*64) [nama_10_a64].

tasid 2016. aastal kõikidest hõivatutest ELi liikmesriikide kokkuvõttes 4,5% (2008. aastal 5,4%), väikseim oli nende tegevusalade hõive Luksemburgis (0,9%) ja suurim Rumeenias (24,0%).²

Kuna põllumajanduse osatähtsus SKTs ja tööhõives on tänapäeval suhteliselt kesine ning väheneb tõenäoliselt veelgi, siis pööratakse ÜPP alases avalikus arutelus õigustatult üha enam tähelepanu põllumajanduse ja sellega seotud sidusvaldkondade (tarne- ja väärtusahela pooled) omavahelistele seostele ja osatähtsusele majanduses.³ See rõhuasetuse muutus on nii tarbijate (ühiskond laiemalt) kui ka põllumajandustootjate huvides. Oleme jõudnud ajastuni, kus linnastunud tarbijatel on üha vähem isiklikest tuttavatest nn turule tootvaid põllumajandustootjaid, kuid toit on kõigi tarbijate jaoks endiselt elutähtis ning elatustaseme tõustes muutub mitmekesisuse ja kvaliteedi aspektist vaat et olulisemaks.

ÜPP alane arutelu keskendub seejuures peamiselt tarneahela poolte suhete, jõu-positatsioonide ja nendevahelise lisandväärtuse jaotuse problemaatikale. Nimelt on esmatootjate osa tarbija makstavas toote lõpphinnas üha väiksem, hindade volatiilsusest tulenev kahju kannab jaekaubandus üle toiduainetööstusele ning see omakorda püüab kahjud edasi kanda esmatootjatele (tooraine hind on kõikumav kui vahe- ja lõpptoodete hinnad).⁴

Suurem tähelepanu maakogukondadele ja avalikele hüvedele

Kui põllumajanduse osatähtsus kogu majanduses loodavas lisandväärtuses on suhteliselt tagasihoidlik, siis territoriaalsest aspektist on põllumajanduse osatähtsus väga suur ning nähtav. Põllumajandusmaa moodustas 2017. aastal 23% Eesti maismaa pindalast. Metsamaa ja põllumajandusmaa kokku moodustas 76% Eesti maismaa pindalast. Siinjuures tasub meele pidada, et paljud põllumajandustootjad on samal ajal ka metsaomanikud ja -majandajad. Seega majandab üha väiksem arv põllumajanduslikke majapidamisi märkimisväärt osa Eesti maismaa pindalast ja kujundavad Eesti maastikke. Viimased omakorda on avalik hüve nii Eesti elanikele kui ka külalistele.

Elatustaseme paranedes on inimestel võimalik enam kulutada kvaliteetsemale toidule, söömisele väljaspool kodu ja vaba aja veetmisele.⁵ Seega on mõistev, et sisetulekute suurendes kasvab inimeste huvi selle vastu, milliseid tootmisviise kasutades on põllumajandustoodang saadud ning milliseid koostisosi sisaldab toit. Kuna põllumajandustoodangu ja toidu tootmisega tegeleb üha väiksem osa elanikest, muutuvad maapiirkonnad üha suurema osa elanike jaoks pigem puhkamiskohaks. Seetõttu kasvavad ka ootused maapiirkonna kui puhkamiskoha esteetilisusele, elurikkusele ja teenustele. Põllumajandustootjatele ning maapiirkonna ettevõtjatele

2 Eurostati andmebaas (2018). National accounts employment data by industry (up to NACE A*64) [nama_10_a64_e].

3 Viira (2017). „Põllumajandussaaduste ja toidu tarneahela osa Eesti majanduses, „Majanduse ja tööturu trendid“, Statistikaamet, lk 8–44. https://www.stat.ee/publication-download-pdf?publication_id=44115

4 Sellele viitab käesolevas kogumikus ka Eveli Naaris oma artiklis „Kuidas on põllumajandustoodangu hinnad mõjutanud põllumajandussaaduste ja toidukaupade väliskaubandust ning toiduainetööstuse majandustulemusi aastatel 2014–2017?“.

5 Leesment (2017). „Toitlustussektor Eestis ja Euroopas“. https://www.stat.ee/publication-download-pdf?publication_id=44115

pakub see omakorda võimalusi maaturismi ja sellega seotud teenuste pakkumiseks.

Kohalikku majandust ja ettevõtlust tulebki käsitleda laiemalt, võttes arvesse nii biomajanduse kui ka näiteks turismi pakutavaid võimalusi. Teisalt ei majanda maapiirkond ja sealsed kogukonnad end üksnes maaturismiga ära. Kui püüda iseloomustada, milline on üks elujõuline maakogukond, siis on tähtsateks märksõnadeks olla püsiv, majanduslikult hästi toimetulev, sh vaesuslõheta, õnnelik ning hea tervisega rahvastik. Täna maailmas tõenäoliselt ei piisa selleks enam edukast kohalikust põllumajandustootmisest. Töökohtade arv suurpõllumajanduses väheneb ja väikepõllumajandus pakub lisasissetulekut, mitte täishõivet.

Taastumatute loodusvarade majandamisel põhinev majandusmudel ja maailma kasvav rahvastik viib paratamatult selleni, et taastumatute loodusvarade varud ammenduvad. Seetõttu on taastuvate loodusvarade kasutamisel põhinev biomajanduse kontseptsioon üks tuleviku majandusmudelist. Biomajanduse areng loob võimalusi kasutada maapiirkondade taastuvaid loodusvarasid uuel viisil ja uute toodete tootmiseks. Suur osa hõive kasvust tuleb tulevikus pigem biomajandusega seotud ringmajanduse ja energeetika valdkonnast ning miks mitte ka kohalikku, taastuvatest allikatest toodetud energiat kasutavast mõõdukalt energiantensiivsest tootmisest.

Elujõulisi maakogukondi iseloomustab tänapäeval ka elanike mobiilsus. Käiakse tööl ning aetakse äri teiste Eesti keskuste ja piirkondadega, samuti ülejäänud maailma keskuste ja eri piirkondadega. Seega on elujõuliste maakogukondade võtmetähtsusega

eduteguriteks inimeste oskused (haridus) ja taristu (nii füüsilised kui ka virtuaalsed ühendused ning teenused).

Eesti looduskeskkonna seisund on paljude Kesk-Euroopa riikidega võrreldes palju parem. Ka viimase aasta jooksul palju kõneainet pakkunud metsamajanduse ning tselluloositehase rajamise üle käinud arutelud ja seisukohavõtud annavad kinnitust, et meie kohalik loodus- ja elukeskkond on inimeste jaoks väga tähtis. Maakogukondade seisukohast on oluliseks küsimuseks see, kas ja mil määral on võimalik looduskeskkonda kui kvaliteedimärki rakendada ka maapiirkondade majandusliku elujõu tagamiseks.

Elujõuliste maakogukondade seisukohast on väga tähtis, et peale suurt mastaapi vajavate tegevusalade oleks võimalusi ka väiksematele ettevõtetele ning uute ja noorte ettevõtjate jaoks oleksid sisenemisbarjäärid võimalikult madalad. Eeldatavasti on just nooremad ettevõtjad uuendustele altimad. Innovatsiooni on vaja nii majandusliku lisandväärtuse suurendamiseks kui ka looduskeskkonna hoidmiseks.

Maailma toiduprobleem vs. kohalik looduskeskkond

Viimaste aastate geopoliitiliste sündmuste taustal on erinevate riikide põllumajanduspoliitikas taas esile kerkinud toiduainetega isearustatuse tagamine.⁶ ÜPP seisukohast on seega tähtis 500 miljoni ELi elaniku toiduga varustamine. Viimastel aastatel on aga EList saanud maailma suuremaid põllumajandussaaduste ja toidu eksportijaid. Isearustatuse paranemine maailma teistes riikides vähendab seega turgu ELi põllumajandussaaduste ja toidu ekspordile.

6 OECD (2016). „Agricultural Policy Monitoring and Evaluation 2016“. https://read.oecd-ilibrary.org/agriculture-and-food/agricultural-policy-monitoring-and-evaluation-2016_agr_pol-2016-en#page1

Kuna igasuguse tootmisega kaasnevad enamasti (negatiivsed) keskkonnamõjud, siis otsitakse ilmselt nii ELi kui ka liikmesriikide tasemel tasakaalu küsimuses, kuidas tagada oma elanikkonna toidujulgeolek, mil määral arendada põllumajandussaaduste ja toidu tootmist ekspordiks, mil määral säästa keskkonda. Ainult ekspordi kasvu silmas pidades on võimalik küll suurendada tulu, kuid selle hinnaks võib olla kohaliku loodus- ja elukeskkonna häirimine. Ekspordi kasvav osakaal maailmaturul suurendab ka riski, et maailmaturu hinnakriisid toovad kaasa tõsise majandusliku mõju maapiirkondades ning vajaduse kriisiabi järele riiklikul või ELi tasandil.

Seega võivad põllumajanduskeskkonna poliitikameetmed täita mitut eri eesmärki – looduskeskkonna hoidmine, elukeskkonna parandamine, toiduohutuse tagamine, toidu kvaliteedi parandamine, põllumajandustootmise piiramine jt. Lihtsustatult lähenedes kaasnevad põllumajanduskeskkonna meetmete rakendamisega põllumajandustootjatele teatud piirangud või lisandused. Need omakorda kas vähendavad toodangut (tulu) või suurendavad kulusid.

Kui tootmine ja toodang on kallimad, siis sõltub taolises keskkonnas ettevõtete edukus sellest, kas toodangule leidub piisaval hulgal ostujõulisi tarbijaid nii kodu- kui ka välisurgudel. Sellistes konkurentsitingimustes (ettevõtluskeskkonnas) muutub üha tähtsamaks see, kui edukalt suudavad ettevõtted luua põllumajandussaaduste ja toidu tarneahelas tarbijatele väärtust, kasutades keskkonnanahoiu, loomade heaolu, toiduohutuse, toidu kvaliteedi jm argumente

oma väärtuspakkumise suurendamiseks. Edu saavutamiseks tarbijale väärtuse loomisel on vaja muuta ka mõttemustreid. Tootmisele orienteeritud põllumajandus peab selleks asenduma tarbijale väärtuse loomisele suunatud ärimudeliga. Selleks muutuseks on põllumajandustootjatel vaja ka abi ja nõuannet. Seega peaks ärimudelite arendamise alane abi kuuluma tuleviku nõuandesüsteemi teenuste paketti.

Suurenevad riskid

Riskide haldamine on leidnud põllumajanduspoliitika päevakorras endale silmapaistva koha. See on tingitud nii geopoliitilistest võngetest, turule sekumise meetmete tähtsuse vähenemisest tööstusriikide põllumajanduspoliitikas kui ka pakkumissõkkidest, mis on seotud ebasoodsate ja äärmuslike ilmastikuoludega. Pahatihti nende tegurite mõju kumuleerub ja nii tekivad põllumajandussaaduste turgudel nn täiuslikud tormid.⁷

Teisalt suurenevad kliimamuutustega kaasnevad riskid. Äärmuslikest ilmastikuoludest tulenevad kahjud, uued kahjurid ja haigused ei ole uudiseks ka Eesti põllumajanduses. Ei ole põhjust arvata, et lähitulevik nende osas leevendust tooks.

Seega muutub üha tähtsamaks kliimamuutustega kohanemine ja seeläbi põllumajandustootja tasandil riskide maandamine. Samal ajal on põllumajandustootjad silmitsi ka ettevõtteväliste riskidega, mille haldamiseks sobilike instrumentide kättesaadavus, keerukus ja tõhusus varieerub praegu riigiti märkimisväärselt.⁸

7 Westhoff (2010) „The Economics of Food: How Feeding and Fueling the Planet Affects Food Prices“.

8 Viira, Mõtte, Aro, Matveev, Josing, Ahermaa, Hein, Aruvee, Pulver, Viileberg (2017). „ÜPP tulevikuanalüüs“. https://riigikantselei.ee/sites/default/files/content-editors/uuringud/upp_tulevikuanalüüs_12102017.pdf

Kliimapoliitika

Lisaks kliimamuutustega kohanemisele hakkavad nii ELi kui ka tõenäoliselt Eesti põllumehi järgneval aastakümnel mõjutama kliimamuutuste leevendamiseiga seotud nõuded ja piirangud. Neist üks esimesi on ilmselt ammoniaagi heitmete vähendamise kohustus. Nendele nõuetele vastamiseks on vaja teha investeringuid, mis paratamatult suurendavad kulusid. Selles protsessis võib osa põllumajandustootjaid oma tegevuse hoopis lõpetada. Kuna sellised piirangud mõjutavad suurel määral põllumajandustootmise konkurentsikeskkonda, on väga tähtis, et neid piiranguid rakendataks liikmesriigiti samamoodi. Ka Eesti peab nendes küsimustes hoolikalt jälgima naaberriikide tegevust ja oma otsustes kaaluma, ega kohalikke põllumajandustootjaid ei koormata võrreldes naabritega ebaproportsionaalselt suurte kohustustega.

Üks osa kliimapoliitikast on ka püsirohumaade säilitamine. Rohumaad moodustavad ligikaudu poole Eesti põllumajandusmaast ning sellest poolest omakorda veel poole moodustavad püsirohumaad. Rohumaade hooldamine (hooldusniitmine) ja selle tegevuse toetamine ÜPP vahenditest on Eestis kirgi kütnud juba alates liitumisest ELiga. Omaette vaidlusküsimuseks on saanud see, milliste hooldusviiside abil säilitatud püsirohumaad peaksid olema ÜPP rakendamise kontekstis abikõlblikud. Põllumajanduslike tootmisviisidest on püsirohumaade hooldamiseks sobilikud karjatamine ja rohumassi niitmine silo või heina tegemiseks. Viimased tegevused eeldavad aga kariloomakasvatuse laiendamist, mis omakorda näiteks ammoniaagi

heitmete vähendamise kohustuse valguses on problemaatiline.

Kui lähtuda puhtalt Eesti elanikkonna peamiste toiduainetega varustamise vajadusest, siis piisaks, kui Eestis oleks kasutusel 400 000 ha põllumajandusmaad.⁹ Seega on meil umbes 600 000 ha põllumajandusmaad, mida saaks kasutada põllumajandussaaduste ja toidu tootmiseks ekspordi jaoks. Kui põllumajandussaaduste tootmisel osutuvad keskkonnanõuded ja kliimapoliitika suurel määral piiravaks, siis tuleb otsustada, kuidas seda põllumajandusmaad kõige otstarbekamalt kasutada. Võimalik, et vastus peitub populaarse biomajanduse kontseptsiooni taga, mis otsib võimalusi biomassi väärdamiseks uutel ja enam lisandväärtust loovatel viisidel.

Kokkuvõtteks

Tõenäoliselt väheneb ÜPP eelarve järgmisel eelarveperioodil. Senisest tõsisemalt tuleb seetõttu suhtuda riskide haldamisse nii ettevõtte kui ka põllumajandussektori ja riigi tasandil. See nõuab nii ettevõtjate kui ka riigi panust. Samuti on tõenäoline, et otsetoetused seotakse senisest tugevamini konkreetsete keskkonnahoidlike praktikate kasutamisega.

Kuna biomajanduse kontseptsioon võib järjest enam populaarsust ning biomajandus võiks olla maapiirkondade ja -kogukondade majandusliku heaolu kasvu uueks allikaks, on üheks tähtsamaks küsimuseks see, mil määral pöörab biomajandusele tähelepanu ÜPP ning mil määral kasutab ÜPP pakutavaid võimalusi biomajanduse arendamiseks Eestis.

Äärmiselt tähtis on ka uutele, noortele,

9 Põldaru, Viira, Roots (2018). „Optimization of arable land use to guarantee food security in Estonia“. http://agronomy.emu.ee/wp-content/uploads/2018/05/BSE2018_159_Poldaru.pdf#abstract-6257

innovaatilistele ja väikeettevõtjatele arenguvõimaluste loomine ning ärimudelite arendamiseks asjatundliku toe pakkumine. Seda enam, et suurpõllumajanduses tootmise ja omandi kontsentreerumine tõenäoliselt jätkub.

Kuna paljud eespool käsitletud teemad on omavahel põimunud, siis on nende analüüsimiseks vaja üha enam kompleksseid analüüsivahendeid. Majandusteaduses nimetatakse neid mudeliteks. Eestis on põllumajanduse mudelite abil analüüsimisega kõige enam tegelenud Jüri Roots

ja Reet Põldaru Eesti Maaülikoolist.¹⁰ Viimastel aastatel on rahastamisvõimaluste puudumise tõttu töö mudelitega soiku jäänud, kuid Eesti põllumajanduse tootmis- ja ekspordipotentsiaali kasutamise ning keskkonnapiirangute võimaliku mõju analüüsimiseks on vaja kasutada kompleksseid majanduslikke mudeleid, mis võtaks arvesse ka keskkonnaaspekte. Lihtsamate analüüsimeetoditega jäävad keerukamad vastasmõjud ja seosed paraku hoomamatuks ning seetõttu võivad poliitikameetmed osutuda ebatõhusateks või ebapiisavateks.

10 Näiteks projektid „Eesti põllumajanduse analüüs ja prognoos ökomeetrilise modelleerimise abil“ ja „Eesti peamiste põllumajandustoodete hindade ja tootmisstruktuuri muutuste analüüs makroökonomiliste prognoosimudelitega“.



Eesti Maaülikool
Estonian University of Life Sciences

www.emu.ee